Sel.

Exercise Co.

# المتانات رقور (۱)







# النموذج الأول

			ن الآتيتين:	أول: (١) أكمل العبارت	ب السؤال الأ
•	متصلين عند	ل منهما		- كون الكروموسوم من ـ	
الحجم.	- "			ورات صخرالبازلت	
				ل لما يأتى:	(ب) علا
		اس.	البرونزعن النح	ضل استخدام سبيكة	1 يف
		نياب حادة.	لاحمة بوجود أ	ميزمعظم الحيوانات اا	2 تتـ 
	وية والأحماض الضعيفة.	الأحماض الق	س للتمييز بين	يصلح دليل دوار الشم	<b>3</b>
		ـقوطه.	ندريجيًّا أثناء س	ل طاقة وضع الجسم	4 تق
			صحيحة:	ناني: (١) اخترالإجابة ا	السؤال الث
	يَبِعِفُ ؟	الحمض الأم	الآتية تعبرعن	، الأرقام الهيدروجينية	1 أي
	2(3) 5(2	(ج	(ب) 7	12(1)	
	ويات غذائية، يشغل المستوى الأول فيها	من عدة <i>مس</i> تر	، برية أو مائية ه	كون أى سلسلة غذائية	تت 2
	ى) كائن منتج	(ب		(۱) كائن مستهلك	
	) كائن محلل	( د		(ج) کائن مفترس	
				ا ما ذا یحدث عند؟	(ب)
	ة حركته.	بالنسبة لطاة	ئ إلى الضعف	ادة سرعة جسم متحرا	1 زیـ
			۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔	سيف مصهورفلز إلى م	 أط
			بيئة معينة.	اقص مصادرالغذاء في	 تنـ
		.DN	تیدات علی IA	تلاف ترتيب النيوكليو	خا 4

	لسؤال الثالث: (١) اكتب المصطلح العلمى:
()	1 عملية فقد النبات للماء في صورة بخار ماء.
()	2 مجموع طاقتى الوضع والحركة لأى جسم.
	(ب) أولًا: أذكر أهمية كل من:
	1 جهاز pH ميتر:
	الجرافيت:
	ثانيًا: ما العلاقة الغذائية بين كل مما يأتي:
()	1 الأسد والحمار الوحشي.
()	2 نبات وحشرات تتغذى على رحيقه.
	لسؤال الرابع: (١) استخرج الكلمة غير المناسبة فيما يلي، ثم اذكرما يربط بين باقى الكلمات:
()	1 الصلابة - اللمعان - الهشاشة - جيدة التوصيل الكهربي.
()	2 الحجرالجيرى - حجرالخفاف - الحجرالرملى - الحجرالطيني.
	(ب) أولًا: أجب عما يلى:
بأن شدة مجال الجاذبية	1 احسب طاقة وضع جسم كتلته 7 Kg على ارتفاع m 10 من سطح الأرض، علمًا ا
	الأرضية يساوى N /Kg .
	2 اذكرأهمية لبن الماغنيسيا:
	ثانيًا: قارن بين كلَّ من:
	1 ملح كلوريد الفضة وملح كلوريد الصوديوم من حيث الذوبان في الماء.
	2 الرخام والجرانيت من حيث نوع الصخر.

# النموذج الثاني

	السؤال الأول:(١) ضع علامة (✔) أوعلامة (٨) أمام العبارات الآتية:
, .	
( )	1 عند تعرض الحجر الرملي للضغط والحرارة يتحول إلى رخام.
( )	2 العلاقة بين النحل والأزهار علاقة تبادل منفعة.
	(ب) أولًا: اذكر مثالًا واحدًا لكل من:
	1 عنصر لافلزى سائل:
	2 نبات مفترس:
f	ثانيًا: في الشكل المقابل:
The state of the s	تحرك جسم من النقطة (أ) إلى النقطة (جـ) مرورًا بالنقطة (ب)، احسب:
40 m	1 المسافة =
ب ج ج ب	2 الإزاحة =
	السؤال الثاني: (١) استخرج الكلمة غير المناسبة:
	1 طاقة الحركة – الكتلة – الارتفاع – السرعة
	2 الأكسجين –الكربون – النيتروجين – الصوديوم
	(ب) أولًا: ماذا يحدث عند؟
	1 تجمد الماء في شقوق الصخور.
	2 يقل الزمن المستغرق لقطع مسافة معينة بالنسبة لسرعة الجسم.
	ثانيًا: اذكرالفرق بين:
	1 عملية التبخر وعملية الغليان.
	2 الطفرة التلقائية والطفرة المستحدثة.

		السؤال الثالث: (١) أكمل العبارات الآتية:
	بينما أكسيد الكالسيوم من الأكاسيد	1 ثالث أكسيد الكبريت من الأكاسيد
هرم الطاقة.	الطاقة بينما تشغل آخرالكائنات المستهلكة	2 تشغل الكائنات المنتجةهرم
		(ب) أولًا: أذكر أهمية كل من:
		1 الخنافس المنقطة (الدعسوقة).
		2 القواطع في الحيوانات العاشبة.
	ية:	تانيًا: اكتب الصيغة الكيميائية للمركبات الآت <sub>ب</sub>
		1 حمض النيتريك:
		2 هيدروكسيد الكالسيوم:
		السؤال الرابع: (١) اخترالإجابة الصحيحة:
	ى	1 تتكون السحب والأمطار عن طريق عمليه
	(ب) التكاثف والتبخر	(١) التكاثف والهطول
	(د) الهطول والجريان السطحي	(ج) التبخر والجريان السطحي
	يطية الشكل تعرف بــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	وجد المادة الوراثية على هيئة أجسام خ
	(ب) الكروموسومات	(١) السيتوبلازم
	(د)الريبوسومات	(ج) السنترومير
		(ب) علل لما يأتى:
		1 تتميزالصخورالرسوبية بأنها مسامية.
	ء سقوطه بالرغم من تناقص طاقة وضعه.	2 تظل الطاقة الميكانيكية للجسم ثابتة أثنا
		<b>3</b> قد يولد شخص بكف يحمل ستة أصابع.
	زالكلور Cl <sub>2</sub> باستخدام شريط دوارالشمس.	يمكن التمييزبين غاز الهيدروجين $H_2$ وغاز $\Phi_2$

# النموذج الثالث

	ب السؤال الأول: (١) أكمل العبارتين الآتيتين:
ويستخدم في	1 اللافلز الوحيد الجيد التوصيل للكهرباء هو
بينما تعلم اللغات من الصفات	2 نسج العنكبوت خيوط شباكه من
	(ب) أجب عن الأسئلة التالية:
حركته J 60 احسب:	أولًا: جسم وزنه N 20 على ارتفاع m 5، و طاقة -
	1 طاقة وضعه:
	2 الطاقة الميكانيكية:
	ثانيًا: قارن بين كلِّ من:
قتى دوار الشمس الحمراء والزرقاء).	1 الأحماض والقلويات (من حيث التأثير على ور
حيث التعريف).	2 التجوية الميكانيكية والتجوية الكيميائية (من.
	- التجوية الميكانيكية:
	- التجوية الكيميائية:
	السؤال الثانى: (١) اخترالإجابة الصحيحة:
	1 تتكون الصخور المتحولة بعمليتي
(ب) النقل والترسيب	(١) الانصهاروالتبلر
(د) التعرية والتجوية	(ج) الحرارة والضغط
فلزات الصوديوم $_{11}$ Na والماغنسيوم $_{12}$ Mg فلزات الصوديوم	2 أى مما يلى يدل على الترتيب الصحيح لصلابة
Na < Mg < Al (ب)	AI < Mg < Na ( ⊦ )
Mg < Na < AI (Δ)	۱ < Na < Mg ( ۵ )
	(ب) أجب عن الأسئلة التالية:
	أولًا: ماذا يحدث عند؟

	2 تعرض المناطق الاستوائية لأشعة الشمس بشكل عمودى.
	ثانيًا: اذكرأهمية كل من:
	1 شرائط دليل اليونيفرسال.
	2 السد العالى:
	لسؤال الثالث: (١) اكتب المصطلح العلمي:
نجين. (	1 تغير في طبيعة الجين يحدث بشكل تلقائي يؤدي إلى تغير الصفة الوراثية المسئول عنها
()	2 تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة عند فقدان حرارة.
	(ب) أولًا: صنف ما يلى إلى صفات وراثية ومكتسبة وسلوكيات غريزية:
	1 الرضاعة الطبيعية:
	ون العينين:
	هارة الرسم:
لى نفس اتجاه تأثيرالقوة.	ثانيًا: أثـرت قـوة مقدارهـا N 50 علـى جسـم سـاكن فتحـرك إزاحـة مقدارهـا m 3 في
	احسب مقدار الشغل المبذول.
	السؤال الرابع:(١) ضع علامة (√) أوعلامة (X) أمام العبارات الآتية:
( )	السؤال الرابع:(١) ضع علامة (√) أوعلامة (X) أمام العبارات الآتية:  1 لا ترتبط الكائنات الحية بعلاقات غذائية فيما بينها.
( )	
( )	1 لا ترتبط الكائنات الحية بعلاقات غذائية فيما بينها.
( )	1 لا ترتبط الكائنات الحية بعلاقات غذائية فيما بينها. 2 يعتبر صخر الجابرو من الصخور النارية الجوفية.
( ) ( )	1 لا ترتبط الكائنات الحية بعلاقات غذائية فيما بينها. 2 يعتبر صخر الجابرو من الصخور النارية الجوفية. (ب) أولًا: من الشكل المقابل:
( ) ( ) ( ) —(2) ——(1)	1 لا ترتبط الكائنات الحية بعلاقات غذائية فيما بينها. 2 يعتبر صخر الجابرو من الصخور النارية الجوفية. (ب) أولًا: من الشكل المقابل: 1 ما الذي يمثله الشكل؟
	1 لا ترتبط الكائنات الحية بعلاقات غذائية فيما بينها. 2 يعتبر صخر الجابرو من الصخور النارية الجوفية. (ب) أولًا: من الشكل المقابل: 1 ما الذي يمثله الشكل؟ 2 اكتب البيانات على الرسم ؟

		L
	0.4	^
7	24	
•	درجه	
	-	7

# النموذج الرابع

	العبارتين الأتيتين:	ل السؤال الأول: (١) أكمل
بينما تعتبر الفطريات من أمثلة الكائنات	ن أمثلة الكائنات	1 تعتبرالنباتات م
<i>شغ</i> ل بوحدة	ةبينما يقدرالنا	2 يقدرالوزن بوحد
	ث عند؟	(ب) أولًا: ماذا يحد
النصف بالنسبة لطاقة حركته.	م إلى الضعف ونقص سرعته إلى	1 زيادة كتلة جسه
	إرالشمس في محلول NaOH.	عمس شريط دو
	9.	ثانيًا: ما معنى أن
	:100 m/s	1 سرعة جسم = 3
	ة لجسم = 200 J :	2 الطاقة الميكانيكي
	الإجابة الصحيحة:	السؤال الثاني: (١) اخترا
ء المبللة بالماء؟	ة يزرق ورقة دوار الشمس الحمرا	1 أى الغازات الآتي
(ب)النشادر		(۱) الكلور
(د) ثالث أكسيد الكبريت	بد الكربون	(جـ) ثانی أکسب
:	سيًّا لأعلى فإن طاقتها الميكانيكية	2 عند قذف كرة رأ
(ج) تقل (د) تتضاعف	(ب) تزداد	(۱) تظل ثابتة
		(ب) علل لما يأتى:
من الصوديوم <sub>11</sub> Na.	كثرصلابة وأعلى درجة انصهاره	1 الألومنيوم <sub>13</sub> Al
	النارية الجوفية كبيرة الحجم .	ع بللورات الصخور
ميائية في المعمل دون إذن المعلم.	 ن تذوق أو لمس أو شم أى مادة كي	
	بت في صناعة العمود الجاف.	4 يستخدم الجراف

	السؤال الثالث: (١) اكتب المصطلح العلمي:
()	1 علاقة غذائية يستفيد منها أحد الفردين ولا يستفيد الآخر ولا يضار.
()	2 مادة شديدة السخونة غليظة القوام توجد في باطن الأرض.
	(ب) أولًا: ماذا يحدث عند؟
	1 إضافة الحمض إلى عينة من الحجر الجيرى.
	عدوث تغير في ترتيب النيوكليوتيدات المكونة للجين.
	ثانيًا: اكتب أسماء الأحماض والقلويات التالية:
	: H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> 1
	:Mg(OH) <sub>2</sub> 2
کلوریك .	السؤال الرابع: (١) استخرج الكلمة غير المناسبة فيما يلى:  1 المنظفات – صودا الخبر – محلول هيدروكسيد الصوديوم – محلول حمض الهيدروك
	2 البازلت - الجرانيت - الخفاف - الرخام.
	(ب) أولًا: أجب عما يلى:
	1 اذكرأهمية: حمض الهيدروكلوريك الذى تفرزه المعدة.
طاقة الميكانيكية للحجر لحظة	عن سطح الأرض، احسب طاقة حركته والع 8 m عن سطح الأرض، احسب طاقة حركته والع
	سقوط الحجر. (علمًا بأن: شدة مجال الجاذبية N /Kg)
	ثانيًا: ما العلاقة الغذائية بين كل مما يأتي؟
	1 دب قطبی وفقمة:
	2 الطيورالتي تقف على ظهر بعض الحيوانات:

# النموذج الخامس <sub>درجة</sub>

	رجه المعارك على المعارك
	لسؤال الأول: (١) أكمل العبارات الآتية:
	1 قصر أرجل الثعالب القطبية صفةبينما ترويض الأسود صفة
برتيك	2 الصيغة الكيميائية لهيدروكسيد الكالسيومبينما الصيغة الكيميائية لحمض الهيدروك
	(ب) أولًا: ما المقصود بكل من؟
	1 الرابطة الفلزية.
	2 شبكة الغذاء.
	ثانيًا: كرة صغيرة تتحرك بسرعة 5 m/s وكتلتها 4 kg:
	1 احسب طاقة الحركة
	2 إذا توقفت الكرة تمامًا، فكم تصبح طاقة الحركة؟
	لسؤال الثانى: (١) صوب ما تحته خط في العبارات الآتية:
( )	1 إذا تحرك جسم 70 مترًا شمالًا، ثم عاد 20 مترًا جنوبًا تكون إزاحته 90 مترًا.
( )	
	(ب) أولًا: أذكر فرقا واحدا بين:
	ا حمض الهيدروكلوريك HCl وحمض الكبريتوز $H_2SO_3$ من حيث التوصيل الكهربي .
	- حمض الهيدروكلوريك:
	- حمض الكبريتوز:
	2 الحيوانات القارتة و الحيوانات الكانسة مع ذكر مثال.
	الحيوانات القارتة:
	الحيوانات الكانسة:
	ثانيًا: اكتب صيغة واسم الحمض الذي يحتوى على الأنيونات التالية:
	1 اليوديد I :
	2 الكربونات -CO <sup>2</sup> :

				لسؤال الثالث: (١) اخترا لإجابة الـ -
				1 أى هذه الكائنات لا يستطيع
	(د) الطحالب الخضراء	(ج) النحلة	(ب) نبات الفول	(۱) الصبار
	ء هو	سيد حامضي في الما:	المحلول عند إذابة أكس	2 الأيون الذى تزداد نسبته في
	Na⁺(₂)	(ج) <sup>-</sup> Cl	(ب) ⁻OH	H <sup>+</sup> (1)
				(ب) أولًا: ماذا يحدث عند؟
			في حمض الخليك.	1 غمس شريط دوار الشمس
		.:	لأطفال حديثى الولادذ	2 ضمور العضلات في بعض ا
				ثانيًا: أجب عما يلى:
	مسافة قدرها  m 200.	عة 40 m/s لقطع ه	قه سیارة تتحرك بسر	1 احسب الزمن الذي تستغرا
ى. وضح ذلك.	ن كليهما يعتبر من الوقود الحفرة	للنفط بالرغم من أن	م عن الأصل العضوى	2 يختلف الأصل العضوى للفح
			طلح العلمى:	السؤال الرابع: (١) اكتب المصد
(	)		دن أو عدة معادن.	1 أجسام صلبة مكونة من مع
(	)	، قلوية .	ا فى الماء مكونًا محاليل	2 أكاسيد فلزية يذوب بعضه
				(ب) أولًا: علل لما يأتي:
		موضة المعدة.	علاج مؤقت لمعادلة ح	1 يستخدم لبن الماغنيسيا ك
	دما يتحركان بنفس السرعة.	، تبذله السيارة عند	ة أكبر من الشغل الذي	2 الشغل الذى تبذله الشاحن
				ثانيًا: أجب عما يلي:
			ه البحر:	اذكرأهمية عملية تحلية ميا
		م؟ وماذا تعنى؟	ا العالمان بيدل وتاتو	2 ما الفرضية التي توصل إليه

## النموذج الأول

#### **24** درجة

#### السؤال الأول: (١) أكمل العبارتين الآتيتين:

- 1 يتكون الكروموسوم من خيطين يسمى كل منهما ..كروماتيد.. متصلين عند ..السنترومير... .
  - 2 بللورات صخر البازلت ..صغيرة .. الحجم بينما بللورات صخر الجرانيت ..كبيرة .. الحجم.

#### (ب) علل لما يأتى:

- 1 يفضل استخدام سبيكة البرونزعن النحاس.
- لأنها تتميز بأنها أكثر صلابة من النحاس وبعدم قابليتها للصدأ.
  - 2 تتميز معظم الحيوانات اللاحمة بوجود أنياب حادة.
    - لتمزيق لحم الفرائس.
- 3 لا يصلح دليل دوار الشمس للتمييز بين الأحماض القوية والأحماض الضعيفة.
  - لأنه يكون معهما نفس اللون.
  - 4 تقل طاقة وضع الجسم تدريجيًّا أثناء سقوطه.
  - بسبب نقص الارتفاع لأن طاقة الوضع تتناسب طرديًا مع الارتفاع.

#### السؤال الثاني: (١) اخترالإجابة الصحيحة:

- 1 أى الأرقام الهيدروجينية الآتية تعبر عن الحمض الأضعف ؟.....
- (د) 2 (ح) 5 (ب)
- 2 تتكون أي سلسلة غذائية برية أو مائية من عدة مستويات غذائية ، يشغل المستوى الأول فيها ........................
  - (۱) کائن مستهلك
  - (ج) کائن مفترس

#### (ب) ما ذا يحدث عند....؟

- 1 زيادة سرعة جسم متحرك إلى الضعف بالنسبة لطاقة حركته.
  - تزداد طاقة حركة الجسم إلى أربعة أمثالها.
    - 2 أضيف مصهور فلز إلى مصهور فلز آخر.
      - تتكون سبيكة لها خواص مختلفة.
    - 3 تناقص مصادر الغذاء في بيئة معينة.
  - يزداد التنافس بين الكائنات مما يؤثر على نموها وبقائها.
    - 4 اختلاف ترتیب النیوکلیوتیدات علی DNA.
- يؤدى ذلك إلى تغير الصفة الوراثية المسئول عنها هذا الجين وحدوث الطفرة وظهور صفة جديدة.

```
السؤال الثالث: (١) اكتب المصطلح العلمى:
                                                            1 عملية فقد النبات للماء في صورة بخارماء.
(عملية النتح)
                                                           2 مجموع طاقتي الوضع والحركة لأي جسم.
(الطاقة المكانيكية)
                                                                         (ب) أولًا: أذكر أهمية كل من:

    1 جهاز PH ميتر: قياس قيمة الرقم الهيدروجيني PH للمحاليل بدقة.

                                                       2 الجرافيت: يستخدم في صناعة العمود الجاف.
                                                               ثانيًا: ما العلاقة الغذائية بين كل مما يأتي:
                                                                           1 الأسد والحمار الوحشي.
(افتراس)
                                                                  2 نبات وحشرات تتغذى على رحيقه.
(تبادل منفعة)
                        السؤال الرابع: (١) استخرج الكلمة غير المناسبة فيما يلى، ثم اذكر ما يربط بين باقي الكلمات:
(خواص الفلزات)
                                              1 الصلابة – اللمعان – الهشاشة – جيدة التوصيل الكهري.
(صخور رسوبية)
                                         2 الحجر الجيري - حجر الخفاف - الحجر الرملي - الحجر الطيني.
                                                                             (ب) أولًا: أجب عما يلي:
```

10 احسب طاقة وضع جسم كتلته Kg على ارتفاع m 10 من سطح الأرض، علمًا بأن شدة مجال الجاذبية الأرضية يساوى N /Kg .

PE =  $m \times g \times h$ =  $7 \times 10 \times 10 = 700 \text{ J}$ 

اذكرأهمية لبن الماغنيسيا: صناعة الأدوية المضادة للحموضة.

ثانيًا: قارن بين كلُّ من:

- 1 ملح كلوريد الفضة وملح كلوريد الصوديوم من حيث الذوبان في الماء.
- - 2 الرخام والجرانيت من حيث نوع الصخر.
  - الرخام: صخر متحول. الجرانيت: صخر نارى.

## النموذج الثاني

24 درجة

السؤال الأول: (١) ضع علامة (√) أوعلامة (٨) أمام العبارات الآتية:

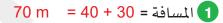
- 1 عند تعرض الحجر الرملي للضغط والحرارة يتحول إلى رخام.
  - 2 العلاقة بين النحل والأزهار علاقة تبادل منفعة.

(ب) أولًا: اذكر مثالًا واحدًا لكل من:

- 1 عنصر لافلزی سائل: البروم.
- 2 نبات مفترس: نبات الدايونيا.

ثانيًا: في الشكل المقابل:

تحرك جسم من النقطة (أ) إلى النقطة (ج) مرورًا بالنقطة (ب)، احسب:



2 الإزاحة = 50 m



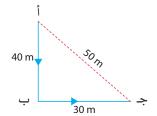
- 1 طاقة الحركة الكتلة الارتفاع السرعة
- 2 الأكسجين -الكربون النيتروجين الصوديوم

(ب) أولًا: ماذا يحدث عند...؟

- 1 تجمد الماء في شقوق الصخور.
- يتمدد الماء ويزداد حجمه عند التجمد؛ مما يؤدى إلى تفتيت الصخور وحدوث التجوية الميكانيكية.
  - 2 يقل الزمن المستغرق لقطع مسافة معينة بالنسبة لسرعة الجسم.
    - تزداد سرعة الجسم.

#### ثانيًا: اذكر الفرق بين:

- 1 عملية التبخروعملية الغليان.
- عملية التبخر: تحدث عند أى درجة حرارة.
- عملية الغليان: تحدث عند درجة حرارة معينة (درجة الغليان).
  - 2 الطفرة التلقائية والطفرة المستحدثة.
  - الطفرة التلقائية: تحدث بشكل طبيعي.
  - الطفرة المستحدثة: تحدث بفعل تدخل الإنسان.



**(X)** 

**(/**)

#### السؤال الثالث: (١) أكمل العبارات الآتية:

- ثالث أكسيد الكبريت من الأكاسيد ..الحامضية .. بينما أكسيد الكالسيوم من الأكاسيد ..القاعدية .. .
- تشغل الكائنات المنتجة ..قاعدة.. هرم الطاقة بينما تشغل آخر الكائنات المستهلكة..قمة.. هرم الطاقة.
  - (ب) أولًا: أذكر أهمية كل من:
  - 1 الخنافس المنقطة (الدعسوقة).
- تستخدم في المكافحة البيولوجية؛ حيث تتغذى على حشرة المن التي تعدمن الآفات الزراعية التي تصيب الخضراوات والفواكه.
  - 2 القواطع في الحيوانات العاشبة.
    - تقطيع النباتات.

ثانيًا: اكتب الصيغة الكيميائية للمركبات الآتية:

- 1 حمض النيتريك: HNO<sub>3</sub>
- 2 هيدروكسيد الكالسيوم: Ca(OH)

#### السؤال الرابع: (١) اخترالإجابة الصحيحة:

- 1 تتكون السحب والأمطار عن طريق عمليتي ......
- (ب) التكاثف والتبخر

(۱) التكاثف والهطول

- (د) الهطول والجريان السطحي
- (ج) التبخر والجريان السطحي
- - (ب) الكروموسومات

(۱) السيتوبلازم

(د) الريبوسومات

- (ج) السنترومير
  - ( ) علل لما يأتى:
- 1 تتميز الصخور الرسوبية بأنها مسامية.
- لوجود فراغات بين دقائق الرسوبيات المكونة لها.
- 2 تظل الطاقة الميكانيكية للجسم ثابتة أثناء سقوطه بالرغم من تناقص طاقة وضعه.
- لأن الطاقة الميكانيكية تساوى مجموع طاقتي الوضع والحركة للجسم ، وعند سقوط الجسم تتحول طاقة الوضع إلى طاقة حركة؛ مما يحافظ على ثبات الطاقة الميكانيكية للجسم.
  - 3 قد يولد شخص بكف يحمل ستة أصابع.
  - نتيجة حدوث طفرة جينية تؤدى إلى حدوث تغيير في الجينات المسئولة عن نمو الأصابع.
    - 4 يمكن التمييزبين غاز الهيدروجين ،H وغاز الكلور ،Cl باستخدام شريط دوار الشمس .
  - لأن غاز الكلوريزيل لون شريط دوار الشمس، بينما غاز الهيدروجين لا يؤثر على شريط دوار الشمس.

## النموذج الثالث

#### **24** درجة

#### السؤال الأول: (١) أكمل العبارتين الآتيتين:

- 1 اللافلز الوحيد الجيد التوصيل للكهرباء هو ..الكربون.. ويستخدم في...صناعة العمود الجاف.
- 2 نسج العنكبوت خيوط شباكه من ..السلوكيات الغريزية.. بينما تعلم اللغات من الصفات...المكتسبة....

#### (ب) أجب عن الأسئلة التالية:

أولًا: جسم وزنه 20 N على ارتفاع m 5، و طاقة حركته J 60، احسب:

1 طاقة وضعه:

$$PE = W x h$$
  
= 20 x 5 = 100 J

2 الطاقة الميكانيكية:

$$ME = PE + KE$$
  
= 100 + 60 = 160 J

ثانيًا: قارن بين كلِّ من:

- 1 الأحماض والقلويات (من حيث التأثير على ورقتي دوار الشمس الحمراء والزرقاء).
  - الأحماض: تحول لون شريط دوار الشمس الأزرق إلى اللون الأحمر.
  - القلويات: تحول لون شريط دوار الشمس الأحمر إلى اللون الأزرق.
    - 2 التجوية الميكانيكية والتجوية الكيميائية (من حيث التعريف). <
- التجوية الميكانيكية: عملية تفتت وكسر الصخور دون حدوث تغير في تركيبها الكيميائي.
- التجوية الكيميائية: عملية تفتت وكسر الصخور، مع حدوث تغير في تركيبها الكيميائي.

#### السؤال الثاني: (١) اخترالإجابة الصحيحة:

- 1 تتكون الصخور المتحولة بعمليتي .....
- (۱) الانصهار والتبلر (ب) النقل والترسيب
- (ج) الحرارة والضغط (د) التعرية والتجوية
- والألومنيوم Mg المرتيب الصحيح لصلابة فلزات الصوديوم  $_{11}$ Na ، والماغنسيوم  $_{12}$ Mg ، والألومنيوم  $_{13}$ Al ،
  - Na < Mg < Al( ) Al < Mg < Na( )
  - Mg < Na < Al(2) Al < Na < Mg(2)

#### (ب) أجب عن الأسئلة التالية:

أولًا: ماذا يحدث عند ...؟

- 1 قذف الجسم لأعلى بالنسبة لطاقة الوضع وطاقة الحركة.
  - تزداد طاقة الوضع وتقل طاقة الحركة.

- 2 تعرض المناطق الاستوائية لأشعة الشمس بشكل عمودى.
- يؤدى إلى تركيزأشعة الشمس على مساحة أقل من سطح الأرض فترتفع درجة الحرارة ويزداد معدل التبخر في هذه المناطق.

#### ثانيًا: اذكرأهمية كل من:

- 1 شرائط دليل اليونيفرسال. تستخدم للتمييزبين الأحماض والقلويات، أو الأحماض وبعضها، أو القلويات وبعضها والقلويات وبعضها حسب قوتها.
  - 2 السد العالى: استغلال طاقة المياه في توليد الكهرباء.

#### السؤال الثالث: (١) اكتب المصطلح العلمى:

- 1 تغير في طبيعة الجين يحدث بشكل تلقائي يؤدي إلى تغير الصفة الوراثية المسئول عنها الجين. (الطفرة التلقائية)
- 2 تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة عند فقدان حرارة.

(ب) أولًا: صنف ما يلى إلى صفات وراثية ومكتسبة وسلوكيات غريزية:

- 1 الرضاعة الطبيعية: سلوكيات غريزية.
  - 2 لون العينين: صفات وراثية.
  - 3 مهارة الرسم: صفات مكتسبة.

ثانيًا: أثرت قوة مقدارها N 50 على جسم ساكن فتحرك إزاحة مقدارها M ق ف نفس اتجاه تأثيرالقوة . احسب مقدارالشغل المبذول.

$$W = F \times s$$
  
= 50 x 3 = 150 J

#### السؤال الرابع: (١) ضع علامة (√) أوعلامة (٨) أمام العبارات الآتية:

- 1 لا ترتبط الكائنات الحية بعلاقات غذائية فيما بينها.
  - 2 يعتبر صخر الجابرو من الصخور النارية الجوفية.

#### (ب) أولًا: من الشكل المقابل:

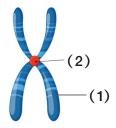
- 1 ما الذي يمثله الشكل؟ الكروموسوم
- 2 اكتب البيانات على الرسم ؟ 1- كروماتيد

#### ثانيًا: اكتب أسماء المركبات الآتية:

- 11 وH<sub>2</sub>SO : حمض الكبريتيك.
- NaOH 2: هيدروكسيد الصوديوم.

(**X**)

**(√**)



2 - السنترومبر

#### النموذج الرابع

**24** درجة

#### السؤال الأول: (١) أكمل العبارتين الآتيتين:

- 1 تعتبر النباتات من أمثلة الكائنات ..المنتجة .. بينما تعتبر الفطريات من أمثلة الكائنات ...المحللة .
  - 2 يقدر الوزن بوحدة النيوتن بينما يقدر الشغل بوحدة الجول ...

#### (ب) أولًا: ماذا يحدث عند...؟

- 1 زيادة كتلة جسم إلى الضعف ونقص سرعته إلى النصف بالنسبة لطاقة حركته.
  - تقل طاقة الحركة إلى النصف.
  - 2 غمس شريط دوار الشمس في محلول NaOH.
    - يتحول إلى اللون الأزرق.

#### ثانيًا: ما معنى أن ...؟

- 100 m/s = مسرعة جسم = 100 m/s : أي أن المسافة التي يقطعها الجسم في الثانية الواحدة = m 100 m
- 2 الطاقة الميكانيكية لجسم = J 200 J: أي أن مجموع طاقتي الوضع والحركة للجسم = J 200 J

#### السؤال الثاني: (١) اخترالإجابة الصحيحة:

- 1 أى الغازات الآتية يزرق ورقة دوار الشمس الحمراء المبللة بالماء؟.....
  - (ب) النشادر

(۱) الكلور

(د) ثالث أكسيد الكبريت

(جـ) ثانى أكسيد الكربون

- - 2 عند قذف كرة رأسيًا لأعلى فإن طاقتها الميكانيكية ........
- (د) تتضاعف
- (ب) تزداد (**ج**) تقل
- (۱) تظل ثابتة

#### (ب) علل لما يأتى:

- 1 الألومنيوم AI 13AL أكثر صلابة وأعلى درجة انصهار من الصوديوم Na 11Na.
- لأن الرابطة الفلزية في الألومنيوم أقوى من الصوديوم، حيث إن الألومنيوم يحتوى على 3 إلكترونات تكافؤ، بينما الصوديوم يحتوى على 1 إلكترون تكافؤ واحد، والصلابة ودرجة الانصهار تزداد بزيادة قوة الرابطة الفلزية.
  - 2 بللورات الصخور النارية الجوفية كبيرة الحجم .
  - لأنها تتكون عندما تبرد الماجما ببطء شديد في شقوق وطبقات القشرة الأرضية.
  - 3 يجب الامتناع عن تذوق أو لمس أو شم أى مادة كيميائية في المعمل دون إذن المعلم.
    - لأن هذه المواد قد تكون أحماضًا حارقة أو قلويات كاوية.
      - 4 يستخدم الجرافيت في صناعة العمود الجاف.
        - لأنه جيد التوصيل للكهرباء.

#### السؤال الثالث: (١) اكتب المصطلح العلمي:

- (المعايشة) 1 علاقة غذائية يستفيد منها أحد الفردين ولا يستفيد الآخر ولا يضار.
- 2 مادة شديدة السخونة غليظة القوام توجد في باطن الأرض. (الماجما)

(ب) أولًا: ماذا يحدث عند...؟

- 1 إضافة الحمض إلى عينة من الحجر الجيرى.
- حدوث فوران وتصاعد غازثاني أكسيد الكربون.
- 2 حدوث تغير في ترتيب النيوكليوتيدات المكونة للجين.
- يحدث تغير في طبيعة الجين يؤدي إلى حدوث طفرة وظهور صفة جديدة.

ثانيًا: اكتب أسماء الأحماض والقلويات التالية:

- H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> 11: حمض الكربونيك
- Mg(OH)<sub>2</sub> 2: هيدروكسيد الماغنسيوم

#### السؤال الرابع: (١) استخرج الكلمة غير المناسبة فيما يلى:

- 1 المنظفات صودا الخبر محلول هيدروكسيد الصوديوم محلول حمض الهيدروكلوريك.
  - 2) البازلت الجرانيت الخفاف الرخام.

#### (ب) أولًا: أجب عما يلى:

- اذكرأهمية: حمض الهيدروكلوريك الذي تفرزه المعدة.
  - يساعد في هضم الطعام.
- 2 سقط حجر كتلته Kg من ارتفاع m عن سطح الأرض، احسب طاقة حركته والطاقة الميكانيكية للحجر لحظة سقوط الحجر. (علمًا بأن: شدة مجال الجاذبية 10 N /Kg)

KE = Zero

 $ME = PE = mgh = 5 \times 10 \times 8$ = 400 J

#### ثانيًا: ما العلاقة الغذائية بين كل مما يأتي...؟

- 1 دب قطبي وفقمة: علاقة افتراس.
- 2 الطيورالتي تقف على ظهر بعض الحيوانات: علاقة معايشة.

### النموذج الخامس

**24** درجة

السؤال الأول: (١) أكمل العبارات الآتية:

- 1 قصر أرجل الثعالب القطبية صفة ..وراثية ..بينما ترويض الأسود صفة ...مكتسبة .
- الصيغة الكيميائية لهيدروكسيد الكالسيوم  $Ca(OH)_2$ . بينما الصيغة الكيميائية لحمض الهيدروكبرتيك  $H_2S$ .... 2

(ب) أولًا: ما المقصود بكل من...؟

- 1 الرابطة الفلزية.
- قوة التجاذب بين أيونات الفلز الموجبة وسحابة إلكترونات التكافؤ السالبة المحيطة بها.
  - 2 شبكة الغذاء.
  - مجموعة سلاسل غذائية مترابطة ومتداخلة معًا في النظام البيئي.

ثانيًا: كرة صغيرة تتحرك بسرعة 5 m/s وكتلتها 4 kg الماعة

1 احسب طاقة الحركة

KE = 
$$\frac{1}{2}$$
 mv<sup>2</sup> = 5 x 5 x 4 x  $\frac{1}{2}$  = 50 J

2 إذا توقفت الكرة تمامًا، فكم تصبح طاقة الحركة؟ صفرًا

السؤال الثاني: (١) صوب ما تحته خط في العبارات الآتية:

- 1 إذا تحرك جسم 70 مترًا شمالًا، ثم عاد 20 مترًا جنوبًا تكون إزاحته <u>90</u> مترًا.
- 2 يمثل القصديرنسبة 95 % في سبيكة البرونز.

## (ب) أولًا: أذكر فرقا واحدا بين:

- . مض الهيدروكلوريك HCl وحمض الكبريتوز $\mathsf{H}_2\mathsf{SO}_3$  من حيث التوصيل الكهربي  $\mathbf{1}$ 
  - حمض الهيدروكلوريك: جيد التوصيل للتيار الكهربي.
    - حمض الكبريتوز: ضعيف التوصيل للتيار الكهربي.
  - 2 الحيوانات القارتة و الحيوانات الكانسة مع ذكر مثال.

الحيوانات القارتة: تتغذى على النباتات والحيوانات مثل الدب.

الحيوانات الكانسة: تتغذى على بقايا الكائنات الميتة مثل الضباع.

ثانيًا: اكتب صيغة واسم الحمض الذي يحتوى على الأنيونات التالية:

- HI اليوديد  $I^-$  : حمض الهيدرويوديك
- H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> الكربونات : CO<sub>3</sub> : حمض الكربونيك (2

الصحيحة	لاحاية ا	(۱) اخترا	ل الثالث: (	السؤاا
**		<b>-</b>	_	

1 أي هذه الكائنات لا يستطيع أن يصنع غذاءه بنفسه ؟.....

(ب) نبات الفول (ج) النحلة (د) الطحالب الخضراء (١) الصبار

2 الأيون الذي تزداد نسبته في المحلول عند إذابة أكسيد حامضي في الماء هو ...............

 $Cl^{-}(a)$   $OH^{-}(a)$ (د) <sup>†</sup>Na

#### (ب) أولًا: ماذا يحدث عند...؟

- 1 غمس شريط دوار الشمس في حمض الخليك.
  - يتحول إلى اللون الأحمر.
- 2 ضمور العضلات في بعض الأطفال حديثي الولادة.
  - تكون له تأثيرات مميتة.

#### ثانيًا: أجب عما يلي:

1 احسب الزمن الذي تستغرقه سيارة تتحرك بسرعة 40 m/s لقطع مسافة قدرها m 200 m.

$$t = \frac{d}{v} = \frac{200}{40} = 5 \text{ s}$$

2 يختلف الأصل العضوى للفحم عن الأصل العضوى للنفط بالرغم من أن كليهما يعتبر من الوقود الحفري. وضح ذلك. - تعتبر النباتات الأصل العضوى للفحم، بينما تمثل الحيوانات البحرية الدقيقة الأصل العضوى للنفط.

#### السؤال الرابع: (١) اكتب المصطلح العلمي:

(الصخور) 1 أجسام صلبة مكونة من معدن أو عدة معادن.

(الأكاسيد القاعدية) 2 أكاسيد فلزية يذوب بعضها في الماء مكونًا محاليل قلوية.

#### (ب) أولًا: علل لما يأتى:

- 1 يستخدم لبن الماغنيسيا كعلاج مؤقت لمعادلة حموضة المعدة.
- لاحتوائه على مادة هيدروكسيد الماغنسيوم التي تعادل الحموضة الزائدة في المعدة.
- 2 الشغل الذي تبذله الشاحنة أكبر من الشغل الذي تبذله السيارة عندما يتحركان بنفس السرعة.
  - لأن كتلة الشاحنة أكبر من كتلة السيارة، وطاقة الحركة تتناسب طرديًا مع كتلة الجسم.

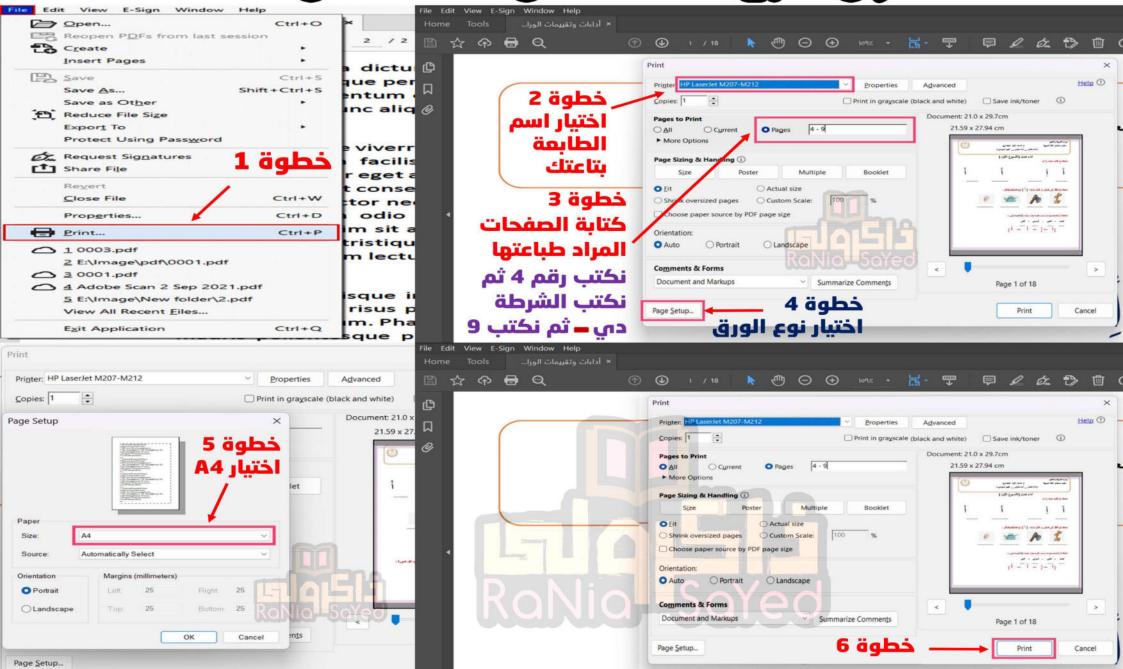
#### ثانيًا: أجب عما يلي:

- اذكرأهمية عملية تحلية مياه البحر: مواجهة نقص موارد المياه العذبة.
  - 2 ما الفرضية التي توصل إليها العالمان بيدل وتاتوم؟ وماذا تعني؟
- توصل العالمان بيدل وتاتوم إلى فرضية: جين واحد إنزيم واحد، والتي تنص على أن كل جين ينتج إنزيمًا خاصًا، وهذا الإنزيم يكون مسئولًا عن حدوث تفاعل كيميائي يؤدي إلى تكوين بروتين يظهر صفة وراثية محددة.



# ကြောင်္ကျာပိုက်မျှာတွင်ပြည်တွင်ပြည်လျှင်





Exercise Co.

# (کارمة) تالنات (۲) مقالت المنافع المنا







# النم\_وذج 1

	طاة :	مما بين الإجابات المع	(1) اخترا الإجابة الصحيحة
<u>عدا</u>	قل من 4إلكترونات،	ى توزيعها الإلكتروني بأ	(1) العناصرالتالية ينتهر
<ul><li>الماغنسيوم.</li></ul>	﴿ الفوسفور.	() الصوديوم.	آ الهيدروچين.
. 4444 ****	كون طاقة حركته	k وسرعته 2 k، تـُ	(2) الجسم الذي كتلته g
9 kJ 🕥	6 kJ ⊕	91⊖	6 J 🕦
			(ب)علل لما يأتى:
		رعن عملية الغليان.	(1) اختلاف عملية التبخ
	قة تبادل منفعة.	ُزهارالنباتات تُعد علا	(2) العلاقة بين النحل وأ
حمض الهيدروكلوريك	ن التوصيل الكهربي لـ	مض الأسيتيك أقل مر	(3) التوصيل الكهربي لح
لاقة .	ا بحدوث تحول فى الط	السيارة يكون مصحوبً	(4) احتراق الوقود داخل
		ما يناسبها :	2 (1) أكمل العبارات التالية بـ
	سائل.	،، بينما الزئبق	(1) البرومسائل
	الرخام من الصخور	صخور، بينما	(2) الحجر الجيرى من الد
		ل مما يلي :	(ب)(1) کیف یستدل علی ک
		ئبريتيك المركز.	1- خطورة حمض الك
		على جسم إلى شغل.	2- تحول القوة المؤثرة
		كلًا من :	(2) اذكر فرقًا واحدًا بين
	ية السطحية.	جوفية والصخورالنار	1- الصخور النارية ال
HCl محلول	من محلول NaOH و	لشمس الأحمر في كل ه	2- لون شريط دوار اا
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	بلی :	ال على كل عبارة مما إ	(أ) اكتب الاسم العلمي الد
	للايا أوليات النواة.	يه المادة الوراثية في خ	(1) المكان الذي تتواجد ف

(2) المركب المكون من اتحاد كاتيون قلوى مع أنيون حمض.

(ب) (1) اذكر استخدامًا واحدًا لكل من:

1- كرة الهدم.

2- لبن الماغنيسيا.

	P	R
	$S \longrightarrow T$	U
C	<u></u>	$\longrightarrow$ $\longrightarrow$ $\longrightarrow$ $\longrightarrow$ $\longrightarrow$ $\longrightarrow$

#### (2) الشكل المقابل يعبر عن احدى شبكات الغذاء:

1- ما عدد الكائنات المنتجة ؟

2-حدد الحروف الدالة على

آكلات العشب.

#### (١)ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (X) أمام العبارة الخطأ:

(1) الشغل والطاقة يُقدران بنفس وحدة القياس.

(2) يمثل غاز الميثان نسبة 60 % من مكونات الغاز الطبيعي.

#### (ب) (١) الشكل المقابل يمثل أحد الكائنات الحية :

1- ما اسم هذا الكائن الحي ؟

2- ما الدورالذي يقوم به هذا الكائن

في المكافحة البيولوجية ؟

3-ما الظاهرة التي أدت لاختلاف مظهر

الفرد (X) عن باقي الأفراد وما سبب حدوثها ؟

(2) اكتب العلاقة الرياضية المعبرة عن الطاقة الميكانيكية لجسم متحرك.

# النمــوذج

#### ( أ ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين الإجابات المعطاة :

(1) أي مما يلي يُعبر عن البرونز؟

(۱) سبيكة ومركب.

(ج) لافلز مع مركب.

(2) تتوقف طاقة وضع جسم على .....

(١) وزنه وسرعته.

(ج) سرعته وارتفاعه عن سطح الأرض.

(ب) وزنه وكتلته.

( سبيكة ومخلوط.

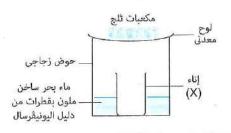
( فلزمع مخلوط.

(د) وزنه وارتفاعه عن سطح الأرض.

#### (ب)(١) ارسم:

1- شكل بياني يوضح العلاقة بين طاقة الحركة ومربع سرعة الجسم المتحرك.

2- هرم طاقة يتضمن أربعة مستويات غذائية.



# (2) أُجريت التجربة الموضحة بالشكل المقابل وكان الإناء (X) فارغًا في بداية التجربة:

1- هل الماء المتكون في الإناء (X) بعد فترة
 يكون مالح ملون أم عذب شفاف ؟
 2- اشرح كيف تَكوَّن الماء في الإناء (X).

#### (1) أكمل العبارات التالية بما يناسبها:

- (1) تغيرقيمة pH لأحد المحاليل من 7 إلى 12 تعني أنه كان ........ وأصبح .........
- (2) تجمد الماء في شقوق الصخور أحد أسباب التجوية ........ وتُعد التجوية الكروية إحدى صور التجوية ............

#### (ب)قارن بين كل مما يلي في نقطتين :

- (1) مجموعة الكربونات و مجموعة البيكربونات.
  - (2) الطفرات التلقائية والطفرات المستحدثة.
    - (3) الفلزات واللافلزات.

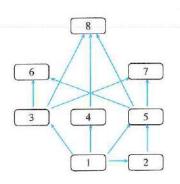
#### (1) صوب ما تحته خط:

- (1) طاقة حركة جسم كتلته 2 kg وسرعته 2 m/s تساوى طاقة حركة جسم كتلته 2 kg وسرعته 1 m/s وسرعته
  - (2) التعرية عملية تفتت وكسر الصخور.

#### (ب) (1) اذكر الرقم الدال على كل من:

- 1- أكبرعدد من المستويات الغذائية في سلسلة الشبكة الغذائية الموضحة بالشكل المقابل.
- 2- عدد الذرات وعدد العناصر المكونة للح كربونات الأمونيوم.
- (2) احسب طاقة وضع جسم كتلته 2 kg رفع إلى رف يرتفع m 2 عن سطح الأرض.

[شدة مجال الجاذبية الأرضية = 10 N/kg



#### ( أ ) استخرج الكلمة غير المناسبة مما يلي، ثم اكتب ما يربط بين باقي الكلمات ؛

- (1) جرافیت / یود / کبریت / فوسفور.
  - (2) دُب / غراب / أسد / قنفذ.

(ب) (1) 1- ما الصيغة الجزيئية لحمض الهيدروكلوريك، وما أهميته في جسم الإنسان؟ 2- وضح أثر نوع التربة على لون أنهار نبات الكويية.

(2) اذكر:

1-سلوك غريزي مميز للسناجب.

2- المسبب الرئيسي لتجوية الصخور بمحمية الصحراء البيضاء.

# النمــوذج 3

#### (1) أختر من العمود (B) ما يناسب العمود (A)، وأعد كتابة العبارات كاملة:

(B)	(A)
(1) مكونة قلويات.	(1) تتفاعل الأكاسيد القاعدية
(2) مع القلويات.	(2) تذوب أكاسيد اللافلزات في الماء
(3) مكونة أحماض.	
(4) مع الأحماض.	

(ب) (١) ما المقصود بـ: ١- الطاقة.

(2) اذكر أهمية واحدة لكل من:

2-سبيكة البرونز.

2- الصخور.

1-الحينات.

#### (أ)رتب ما يلى:

- (1) تجویة وتعریة / تکوین صخرناری / تکوین صخررسوبی / اندفاع الماجما / تضاغط وتصخر. «حسب ترتیب الحدوث».
- (2) ماء مقطر / هيدروكسيد صوديوم / حمض هيدروكلوريك / طماطم، «حسب قيمة pH».
  - (ب) احسب أقصى ارتفاع يصل إليه حجر كتلته 2 kg ، علمًا بأن طاقته الميكانيكية 40 J

[شدة مجال الجاذبية الأرضية = 10 N/kg

#### (1) اختر الإجابة الصحيحة مما بين الإجابات المعطاة:

- (1) العنصر الذي درجة غليانه C°2807 ودرجة انصهاره C°1064 ، يكون .........
- () ردىء التوصيل للكهرباء. (هش. (هقابل للتشكيل. (معتم.
  - (2) من الشكل المقابل:

كيف يقوم الماء بتبريد جسم الولد ؟

- الماء باكتساب حرارة.
  - 💬 يتبخر الماء باكتساب حرارة.
    - پتكاثف الماء بفقد حرارة.
      - (د) يتبخر الماء بفقد حرارة.



#### (ب) (١) اذكر فرقًا واحدًا بين كل من :

1- الزئبق والبروم.

2- علاقة التنافس و علاقة تبادل المنفعة.

#### (2) عند إضافة قطرات من حمض على الصخر (X) تصاعد غاز يطفئ عود الثقاب المشتعل:

1- حدد اسم ونوع الصخر (X).

2- ماذا يحدث عند تعرض الصخر (X) للضغط والحرارة ؟

#### (1) إلى من تُنسب الأعمال التالية:

(1) مؤسس علم الوراثة.

#### (ب) (١) من الشكل المقابل:

حدد الحالية (أو الحالتين) التي (اللتين) يُبذل فيها

شغل،مع تفسير إجابتك.

# (2) مبتكر مقياس الرقم الهيدروجيني.



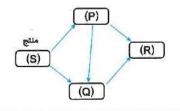
(2) الشكل المقابل بمثل إحدى شبكات الغذاء،

حدد الحرف الدال على الكائن الحي الذي:

1- يحتل قمم السلاسل الغذائية.

2- يُعد من الحيوانات القاربة.

3- يستمد طاقته من الشمس مباشرةً.



# النمـوذج

#### (1) اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية:

(1) مخلوط مُكون من مصهور فلزين أو أكثر.

(2) المسافة المقطوعة في وحدة الزمن.

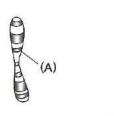
#### (ب) علل لما يأتى:

- (1) اختلاف قيمة pH لمحلولي كلوريد الأمونيوم وكلوريد الصوديوم.
  - (2) اختلاف صخر الحجر الجيرى عن صخر الرخام في النوع.
- (3) طاقة حركة الشاحنة تكون أكبرمن طاقة حركة السيارة عند تساوى سرعتيهما.
  - (4) الضباع من الحيوانات الكانسة.

#### (1) اذكر مثالًا واحدًا لكل من:

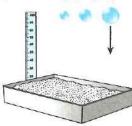
- (1) أداة تتحول طاقة الوضع المختزنة فيها إلى طاقة حركة.
- (2) دليل كيميائي يُستخدم في التمييزيين حمض قوى وحمض ضعيف.

## (ب) ادرس الشكلين التاليين، ثم أجب عن المطلوب أسفل كل منهما:



1-ما اسم الخيط الموضح بالشكل ؟ 2-ما الذي يعبر عنه الحرف (A) ؟

(1) أُجريت التجربة الموضحة بالشكل التالى (2) لدراسة العوامل المؤثرة في طاقة الوضع:



حدد من هذه التجرية :

تقل. 2-عامل تابع.

1- عامل مستقل. 3- عامل ضابط.

#### ( أ ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من الصيغ التالية :

 $\left[ SO_{4}^{\ 2-} \right]$ ,  $\left[ OH^{-} \right]$ ,  $\left[ SO_{3}^{\ 2-} \right]$ ,  $\left[ CO_{3}^{\ 2-} \right]$ 

- (1) لا يدخل أنيون ...... في تركيب الأحماض.
- (2) يدخل أنيون .....ف تركيب حمض الكبريتوز.

#### (ب)(1) أُجريت التجربة الموضحة بالشكل المقابل:

1-ما العمليتان اللتان تؤديان إلى نقل الماء إلى الإناء الفارغ ؟

2-ما أهمية مكعبات الثلج في هذه التجربة ؟

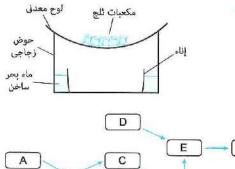
#### (2) الشكل المقابل:

يوضح إحدى شبكات الغذاء.

حدد الحروف المعبرة عن

ثلاثة حيوانات تقوم بدور الفريسية والمفترس في

نفس الوقت.



G

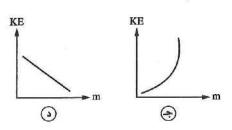
В

H

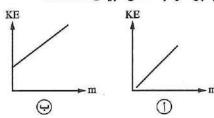
#### (1) اختر الإجابة الصحيحة مما بين الإجابات المعطاة:

- (1) يتفق البروم والزئبق في ......
  - اللون.
- الحالة الفيزيائية.
   جوصيل الحرارة.
- (2) العلاقة بين طاقة حركة الجسم والكتلة لعدة أجسام عند ثبوت سرعتها،

يُعبر عنها بالشكل البياني .....



(د) درجة الغليان.



#### (ب) كيف يستدل على كل مما يلى:

(3) قلوية محلول كيميائي.

- (1) الجرانيت من الصخور النارية الجوفية.
- (2) ظهور طفرة تحمل سكر اللاكتوز على شخص.
- (4) عنصر ما إنه من الفلزات.

# النموذج

#### (1) اختر الإجابة الصحيحة مما بين الإجابات المعطاة:

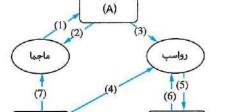
(1) أي مما يلي يُعبر عن التغير الحادث في طاقة وضع وطاقة حركة جسم يسقط من مكان مرتفع ؟

طاقة الحركة	طاقة الوضع	الاختيارات
تقل	تقل	0
تقل	تزداد	9
تزداد	تزداد	<b>(-)</b>
تزداد	تقل	3

#### (2) ما الخاصية المشتركة بين النحاس والحديد ؟

- اللون.
- (-) الكثافة.
- (ج) درجة الانصهار.

(C)



مرارة وضغط

(د) توصيل الكهرباء.

#### (ب) (١) الشكل المقابل يُعبر عن دورة الصخور:

1- اذكر أنواع كل من الصخور (A) ، (B) ، (C).

2-اذكر الأرقام المعبرة عن كل من

عملية التجوية وعملية الانصهار.

(B)

*	رسم	1(2)
	رسم	142

1-سلسلة غذائية تتضمن (أرنب ، نسر ، حشائش ، ثعبان).

2- شكل مبسط للكروموسوم.

#### (1) ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وأعد تصويب العبارة الخطأ :

(1) عند ذوبان هيدروكسيد البوتاسيوم في الماء تزداد نسبة كاتيونات الهيدروكسيد
 في المحلول.

(2) القطار الذي سرعته 40 km و يقطع 90 km في 3600 s

#### (ب) (١) ما معنى قولنا أن:

2- الطاقة الميكانيكية لجسم متحرك I 1000 J

1- إزاحة جسم تساوى m

#### (2) علل لما يأتى:

1- حشرة الدعسوقة تُستخدم في المكافحة البيولوچية.

2-دورة الماء في الطبيعة دورة مغلقة.

# ( أ )استخرج الكلمة (أو العبارة) غير المناسبة ، ثم اكتب ما يربط بين باقى الكلمات (أو العبارات) :

(1) كاتشب / عنب / معجون أسنان / ليمون.

(2) ماء مقطر / كبريتات كالسيوم / كلوريد نيكل / كربونات صوديوم.

(ب) (۱) احسب كتلة جسم يتحرك بسرعة 10 m/s إذا كانت طاقة حركته I 1000 J

#### (2) وضح العلاقة بين كل من:

1- الجماعة الحيوية والمجتمع الحيوى.

2- عدد الكترونات مستوى الطاقة الأخير في ذرة الفلز و قوة الرابطة الفلزية.

3- قوة الأحماض و قيمة pH لها.

#### (١) اختر من العمود (B) ما يناسب العمود (A)، وأعد كتابة العبارات كاملة :

(B)	(A)
(1) طاقة الرياح.	(1) المصدر الرئيسي للطاقة على سطح الأرض.
(2) الشمس.	(2) يحدث الجريان السطحي بفعل
(3) الكائنات المُحللة.	
(4) قوى الجاذبية الأرضية.	

#### (ب) (١) ما الفرق بين كل من :

1-الصفات المكتسبة والصفات الوراثية.

2- كلوريد الهيدروجين وحمض الهيدروكلوريك.

(2) ما المقصود ب: 1- إعادة التدوير. 2- عملية النتح.

#### (1) صوب ما تحته خط:

- (1) الماغنسيوم أكثر صلابة من الألومنيوم.
- (2) يُبذل شغلًا مقداره 40 J عند التأثير بقوة مقدارها 80 N على جسم لتحريكه رأسيًا لأعلى مسافة m 2 سافة على المسافة سال 2 m

# (ب) (1) شبكة غذائية يتغذى فيها (R) ، (Q) على (P) أُدخل إليها بعد فترة الكائن (S) الذي أصبح يتغذى على (P) ، (Q) :

1-ارسم الشبكة الغذائية التي تضم
 الكائنات (R) ، (Q) ، (R).

2- الشكل البياني المقابل: يُعبر عن أعداد الكائن Q خلال فترة من الزمن.

ما الحرف الدال على أعداد الكائن (Q) بعد إدخال الكائن (S) إلى هذا النظام البيئى ؟

مع تفسير إجابتك.



1- لماذا لا يمكن التمييز بينهما باستخدام دليل دوار الشمس ؟

2- أي هذين الحمضين تكون قيمة pH له أقرب إلى zero ؟ مع التفسير.

#### (1) اختر الإجابة الصحيحة مما بين الإجابات المعطاة:

(1) في تجرية للمقارنة بين طاقتي حركة جسمين لهما نفس الكتلة وتختلف سرعتيهما.

أي مما يلي يُعد صحيحًا ؟

المتغيرالتابع	المتغيرالمستقل	المتغيرالضابط	الاختيارات
السرعة	طاقة الحركة	الكتلة	①
طاقة الحركة	الكتلة	السرعة	9
الكتلة	طاقة الحركة	السرعة	<b>(-)</b>
طاقة الحركة	السرعة	الكتلة	(3)

#### (2) أي مما يلي يُعد صحيحًا لحيوان القنفذ ؟

تكوره حول نفسه عند شعوره بالخطر	تغطية جسمه بالأشواك	الاختيارات
صفة مكتسبة	صفة وراثية	①
غريزة	صفة مكتسبة	9
غريزة	صفة وراثية	(-)
صفة وراثية	صفة مكتسبة	(3)

#### (ب) (1) يحترق الماغنسيوم في الأكسچين مكونًا الأكسيد (X)، الذي يذوب في الماء مكونًا المحلول (Y):

- 1-اكتب نوع كل من الأكسيد (X) والمحلول (Y).
  - 2- اكتب الصيغة الجزيئية للمحلول (Y).
- 3- اكتب الصيغة الجزيئية للملح الناتج من اتحاد كاتيون الأكسيد (X) مع أنيون حمض الكبريتيك.
  - (2) ما السبب في اختلاف الحالات الفيزيائية للماء ؟

#### (1)رتب ما يلي:

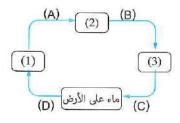
- (1) الماغنسيوم / الألومنيوم / الصوديوم «تنازليًا حسب قوة الرابطة الفلزية».
  - (2) الطين / الطمى / الرمل «حسب سرعة سريانها أثناء عملية التعرية».
    - (ب) (١) ارسم العلاقة البيانية بين طاقة الحركة والكتلة.
      - (2) قارن بین کل من:
  - 1- صخر الجابرو و صخر البازلت «من حيث : حجم البللورات».
- 2- عملية التكاثف و عملية التبخر «من حيث : التغير الحادث في الطاقة ».
  - 3- علاقة المعايشة و علاقة تبادل المنفعة.

#### (1) اختر من العمود (B) ما يناسب العمود (A)، وأعد كتابة العبارات كاملة:

(B)	(A)
(1) تتابع من نيوكليوتيدات.	(1) تتساوى المسافة مع الإزاحة
(2) عند الحركة في مساردائري.	(2) يتركب الجين من
(3) تتابع من كروموسومات.	
(4) عند الحركة في مسار مستقيم.	

#### (ب) (١) من الشكل المقابل، الذي يمثل دورة الماء:

- 1- وضح الحالة الفيزيائية للماء في الحالتين (1) ، (2).
  - 2-اذكر الأحرف الدالة على العمليات التي لا يحدث فيها تغير في الحالة الفيزيائية للماء.





الطريقة (2)



الطريقة (1)

#### (2) الشكل المقابل يوضح طريقتين لحمل

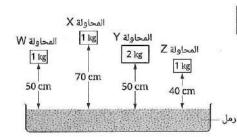
#### الأجسام الثقيلة من على الأرض:

- 1- ما الطريقة التي قد تؤدى إلى حدوث ضرر
   ف العمود الفقرى ؟ مع التفسير.
- 2-ما سبب إعـوجـاج العمـود الفقـرى لشـخص رغم عدم حمله أشياء ثقيلة ؟

المتغير التابع |، المتغير الضابط |، المتغير المستقل

# النمــوذج 7

#### 1 (أ) أكمل الجدولين الآتيين بما يناسبهما مما يلى :



(Z) . (X) ¿	في المحاولتير
الكتلة	الارتفاع

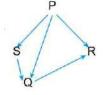
....(4)..... ....(3)....

(Y) . (W) ¿	في المحاولتير
الكتلة	الارتفاع
(2)	(1)

#### (ب) (1) من الأيونات متعددة الذرات:

- 1- أيون الأمونيوم وأيون الفوسفات، حدد وجهى تشابه و وجه اختلاف بينهما.
- 2-أيون النترات وأيون البيكريونات، حدد وجه تشابه و وجهى اختلاف بينهما.

#### (2) الشكل المقابل يمثل شبكة غذاء:



- 1-حدد الحرف الدال على كل من الكائن المنتج، والكائن الحى الذي يتغذى على العشب فقط.
- 2-اذكر الحرف الدال على كائن يمثل مستهلك أولى ومستهلك ثالثي في نفسس الوقت، مع التفسير.

#### 2 ( أ ) اذكر مثالًا واحدًا لكل من :

- (1) تحول صخر رسوبي إلى صخر متحول.
- (2) مشروع لتوليد الكهرباء من خلال تحول طاقة الوضع إلى طاقة حركة.

قيمة pH التي يتغير عندها لون الدليل	التغير في لون الدليل	الدئيل
4	أحمر ← ◄ أصفر	(X)
6.4	أصفر◄أزرق	(Y)

(X)

(Z)

#### (ب)(١) من الجدول المقابل:

1- ما لون الدليل (X) في الوسط المتعادل ؟ 2- اقترح قيمة pH للمحلول الذي يتلون باللون الأصفر عند إضافة أيًا من الدليلين اليه.

#### (2) تتميز بعض ثمار الفراولة بالحجم الكبير غير المعتاد نتيجة حدوث طفرة :

1- اذكر أحد أسباب حدوث الطفرات.

2-ما تركيب المخلوط المستخدم في فصل الكروموسومات الموجودة في خلايا ثمار الفراولة ؟

#### (1) اختر الإجابة الصحيحة مما بين الإجابات المعطاة :

- (1) يتشابه عنصر البروم مع الجرافيت في .....
- اللون. (الحالة الفيزيائية. (العنصر. (التوصيل الكهرباء.
  - (2) الشكل المقابل: يمثل دورة الماء في الطبيعة. أي مما يلي يُعبر عن كل من (X)، (Y)، (X)؟
  - (X)(i) : قطرات ماء ، (Y) : مطر ، (Z) : بخار ماء.
    - (X): بخار ماء ، (Y): سُحب ، (Z): مطر.
    - (X): بخار ماء ، (Y): مطر ، (Z): سُحب.
      - (X) : قطرات ماء ، (Y) : بخارماء ، (Z) : مطر.

#### (ب)(١) اكتب القانون المعبر عن العلاقة بين كل من :

2- السرعة وطاقة الحركة.

(Y)

1-السرعة والمسافة.

1-دليل دوارالشمس.

(2) اذكر استخدامًا واحدًا لكل مما يلي «في حدود ما درست»:

2- مسحوق كربونات الكالسيوم.

عد تصويب العبارة الخطأ	أمام العبارة الصحيحة وأ	ا (١) ضع علامة (١) أ	4
------------------------	-------------------------	----------------------	---

- (1) البرونزمن المركبات المكونة من إضافة القصدير إلى النحاس.
- (2) يُشكل الماء حوالي 70% من جسم الإنسان.

#### (ب) وضح دور كل من:

- (1) اختلاف درجات الحرارة بين الليل والنهار في التجوية الميكانيكية.
  - (2) الخنافس المنقطة في المكافحة البيولوجية.
    - (3) الأملاح في كثافة مياه البحرالميت.
- (4) عمليتي التبخر والتكاثف في مواجهة نقص موارد المياه الصالحة للشرب.

# النف وذج 💮 8

#### (1) صوب ما تحته خط:

- (1) تمثال قصر النيل مصنوع من سبيكة النحاس الأصفر.
  - (2) تُفرز المعدة حمض اللاكتيك.

#### (ب) علل لما يأتى:

- (1) لعبة القوس والسهم مثال على تحول الطاقة.
- (2) تكور القنفذ حول نفسه عند الشعور بالخطر يُصنف على أنه سلوك غريزى.
  - (3) الشمس والجاذبية يحافظان معًا على استمرارية دورة الماء في الطبيعة.
    - (4) محاليل الأملاح ليست جميعها متعادلة.

### ( أ ) استخرج العبارة أو الرمز غير المناسب فيما يلي، ثم اكتب ما يربط بين باقى العبارات (أو الرموز):

- (1) جريان الماء / المطر الحامضي / التمدد والانكماش الحراري / عصف الرياح.
  - $CI_2/N_2/O_2/H_2$ (2)

#### (ب)(١) من الكائنات الحية التالية :

(حبوب قمح / بوم / عصافير / جراد / فئران)

- 1- كون سلسلة غذائية تُبين العلاقة بين أفراد هذه الكائنات.
  - 2- ارسم هرم الطاقة المكون من هذه الكائنات.
  - (2) جسم كتلته 8 kg يتحرك بسرعة 5 m/s ،احسب:

1-طاقة حركة الجسم. 2-طاقة وضع هذا الجسم على سطح الأرض، مع التعليل.

#### (أ) أكمل العبارات التالية بما يناسبها:

- (2) الطول الكلى للمسار الذى يسلكه الجسم أثناء الانتقال من نقطة البداية إلى نقطة النهاية يُعرف باسم ......... ووحدة قياسها ..........

#### (ب)قارن بين كل من :

- (1) صخر البازلت و صخر الجرانيت «من حيث : مكان التَّكوُّن».
- (2) عملية الانصهار وعملية التبخر «من حيث: تحول المادة».
  - (3) النحاس و الكبريت «من حيث: قابلية التشكيل».
  - (4) المجتمع الحيوى والنظام البيئي «من حيث: التكوين».

#### (1) اختر الإجابة الصحيحة مما بين الإجابات المعطاة:

- (1) أي مما يلي يُعبر عن كل من (X) ، (Y) ، (X)
  - في دورة الماء المقابلة ؟
- (X)(1) : بخار ماء ، (Y) : سُحب ، (Z) : مطر.
- (X): مطر ، (Y): سُحب ، (Z): بخار ماء.
- (ج) (X): سُحب ، (Y): مطر ، (Z): بخارماء.
- (د) (X) : بخار ماء ، (Y) : مطر ، (Z) : سُحب.
- (2) إذا قلت سرعة جسم للنصف مع ثبوت كتلته، فإن طاقة حركته .........
  - 💬 تقل للربع. (1) تقل للنصف.
  - جَزداد أربعة أمثال. (c) تزداد للضعف.

#### (ب)(١) ما المقصود بكل من:

1- إعادة التدوير.

#### (2) اكتب نبذة مختصرة عن كل من:

1- شرائط دليل اليونيڤرسال.

2- الطاقة الميكانيكية لجسم يسقط سقوطًا حرًا من مكان مرتفع.

#### النموذج

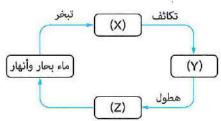
2-الرسوسات.

#### (1) اختر الإجابة الصحيحة مما بين الإجابات المعطاة:

- (1) أي مما يلي يُعد صحيحًا بالنسية للمخطط المقابل ؟
- (1) يفقد الماء طاقة في العملية (X).
- (A) يكتسب الثلج طاقة في العملية (W).
  - (2) أي مما يلي يُعبر عن فلز الصوديوم ؟
    - (١) مُعتم ، لين ، موصل للحرارة.
    - ﴿ لامع ، لين ، موصل للحرارة.

#### (ب) كيف يستدل على أن:

- (1) الحجر الجبري صخر رسوبي.
- (3) محلول كربونات الصوديوم قلوى.



- بخار ماء
  - (ب) يفقد الماء طاقة في العملية (W).
- (د) يكتسب بخار الماء طاقة في العملية (Y).
  - ( الشكيل ، صلب ، سهل التشكيل.
  - (د)مرن ، شفاف ، موصل للكهرباء.
    - (2) الفأر من الحيوانات القارتة.
      - (4) قوة تبذل شغلًا.

#### (1) اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يلي :

- (1) تغير إحدى الصفات الوراثية بشكل طبيعي.
- (2) الماجما عند خروجها إلى سطح الأرض وبعد فقدانها للغازات المختلطة بها.

#### (ب) ما معنى قولنا أن:

- (1) الليمون مادة حامضية.
  - (3) كلوريد النيكل ملح.

- (2) الطاقة الميكانيكية لأى جسم مقدار ثابت.
- (4) السلاسل الغذائية يندروجودها منفردة.

#### (1) لمن تُنسب المهام التالية:

- (1) إعادة عناصر ومواد الكائنات الحية إلى التربة.
  - (2) إظهار الصفات الوراثية للكائنات الحية.

#### (ب) (1) اذكر الرقم الدال على كل من:

- 1- عدد العناصر المكونة لسبيكة البرونز.
- 2- عدد العناصر المكونة لملح نترات الصوديوم.
- (2) ادرس الشكلين التاليين، ثم أجب عن المطلوب أسفل كل منهما:





ما التحول الحادث في الطاقة ؟

#### (1) اذكر مثالًا واحدًا لكل من:

- (1) عمليتي تجوية وتعرية معًا.
- (ب) (1) وضح العلاقة بين كل من:
- 1- درجة الحرارة و نوع الهطول.
  - (2) اذكر:
- 1-حالتين لا يُبذل فيهما شغل.
- 2- مصدرين لبخار الماء في الطبيعة غير المسطحات المائية.

(2) حمض قوي.

2-الارتفاع و طاقة الوضع.

#### النمــوذج 10

#### (أ) أكمل العبارات الأتية بما يناسبها مما يلي :

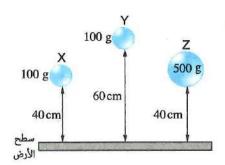
- (1) ..... صخر متحول ، بينما ..... صخر رسوبي .
  - (2) من الصخور النارية الجوفية ........... ، ........

## (ب)(۱) الشكل المقابل يوضح سقوط ثلاثة أجسام إلى سطح الأرض من على ارتفاعات مختلفة:

1-ما الجسم الذى يمتلك أكبرطاقة ميكانيكية ؟
 مع التفسير.

2-أى هذه الأجسام يمتلك أقل طاقة حركة في منتصف المسافة الرأسية بين نقطة السحوط ولحظة الوصول إلى الأرض ؟

مع التفسير.



[شدة مجال الجاذبية الأرضية 10 N/kg

#### (2) ما الفرق بين كل من:

1-دليل دوار الشمس ودليل اليونيڤرسال.

2- العلاقة الغذائية بين كل من متعايش و مضيف، مفترس و فريسة.

#### (أ) اخترمن العمود (B) ما يناسب العمود (A)، وأعد كتابة العبارات كاملة:

(A)	(B)
(1) اختفاء بقعة مياه بعد تكونها يرجع إلى حدوث عملية	(1) الماء المقطر.
(2) من المواد التي توصل التيار الكهربي	.( <b>2)</b> غليان
	(3) تبخر.
	(4) مصهور بروميد البوتاسيوم.

- (ب)(1) 1- وضح العلاقة بين حجم الرسوبيات وسرعة سريان تيار الماء في عملية التعرية.
  - 2- لماذا يكون من الضروري ضبط المتغيرات أثناء إجراء التجارب العلمية ؟
    - (2) اكتب أسماء العناصر الداخلة في تركيب كل من:
      - 1- سبيكة البرونز.
      - 2- لبن الماغنيسيا.

2		
<ul> <li>فصل كروموسومات الفراولة.</li> </ul>		
(2) عند وصول كرة بندول لأقصى نقطة في مسار حركتها		
آ) تنعدم طاقة حركتها. ﴿ تنعدم طاقة وضعها.		
آزداد کتلتها. آزداد طاقتها المیکانیکیة.		
(ب)(1) هل من الممكن، مع التفسير:		
1- وجود علاقة تنافس على الغذاء بين أسد وزرافة.		
2- تحويل طاقة وضع إلى طاقة كهربية.		
(2) 1- ارسم هر معمة يمثل مسار الطاقة بين ثلاثة مستويات غذائية مختلف	مختلف	<b>ä</b> _
في أحد السلاسل.		
2- رتب ثلاثة فلزات Y · / · W · / · X «تصاعديًا تبعًا لدرجة الصلابة ».		
( أ )ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (X) أمام العبارة الخطأ :		
(1) تغيرلون البشرة حسب طبيعة البيئة طفرة ضارة.	)	(
(2) بللورة البَرَد أكبر من بللورة الثلج.	)	(
(ب) <b>(۱)</b> اذكر نسبة كل من :		
1- الطاقة المنتقلة من نبات إلى حصان في سلسلة غذائية .		
2- الچينات المنتقلة من الأب إلى الإبن.		
(2) ماذا يحدث عند :		
1- تناول شخص يُعانى من عدم تحمل اللاكتوز، شيكولاتة مصنوعة من اللبن.		
2- ذوبان حمض الكبريتيك في الماء.		

63

ن<mark>ماذج امتحانات</mark> عن الفصل الدراسى

(1) اختر الإجابة الصحيحة مما بين الإجابات المعطاة:

(1) كل مما يلى يمكن حدوثه، عدا .....

(-) هطول أمطار قيمة pH لها 6

(ج) ذوبان SO في الماء.

(ز) تفاعل MgO مع هيدروكسيد الصوديوم.

N. Sell

Exercise Co.

# المتاتات المارق) (المارق) المارق)





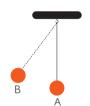


اللغة الإنجليزية

#### نموذج (1)



- 1 أ أكمل ما يأتي :
- 1 من العناصر السائلة في درجة الحرارة العادية ......وهو فلز و ......وهو لافلز .
  - 2 الكائن الحي الواحد الذي ينتمي إلى نوع معين من الكائنات الحية هو



- (ب) في الشكل المقابل جزء من حركة بندول بسيط من B إلى A :
  - 1 عند أي موضع طاقة الحركة تساوي صفرًا ؟
  - 2 ما نوع الطاقة التي لا تتغير في الموضع A و B ؟
  - ج ما النسبة المئوية التي يشكلها الماء من ؟
    - 1 جسم الإنسان.
    - 2 تركيب سطح الأرض.
  - 2 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :
- 1 أوضح العالم أن الأحماض مواد تذوب في الماء وتعطى أيونات الهيدروجين الموجبة.
  - d بیدل
- مندل c
- b أرهينيوس
- a سورين

- الناتج من سحق صخر الحجر الجيري في عمل جبيرة
- 2 يستخدم مسحوق للمصابين بكسور في العظام .
- b كربونات الكالسيوم

a كبريتات الكالسيوم

d هيدروكسيد الكالسيوم

- c نترات الكالسيوم
- ب اذكر فرقًا واحدًا بين الفحم والنفط .
- ج اذكر أهمية الكائنات المنتجة في السلسلة الغذائية.

الدراسات

الصف السادس الابتدائي

———————————————————————————— • اختبارات الفصل الدراسي ال
أ اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارتين التاليتين :
1 العلم الذي يدرس انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء.
2 أجسام صلبة مكونة من معدن أو عدة معادن .
 ب صوب ما تحته خط :
1 عندما يتحرك جسم من موضع ثم يعود لذلك الموضع فإن المسافة التي يقطعها الجسم تساوي
صفرًا.
2 الماء يتحول من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية عند <u>فقدان</u> حرارة .
< ماذا يحدث عند ؟
1 احتراق الماغنسيوم في وجود الأكسجين وذوبان الناتج في الماء .
2 إضافة حمض الكبريتيك المركز إلى سكر المائدة .
أ ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام ما يلي :
1 الشمس والجاذبية يحافظان معًا على استمرارية دورة الماء.
2 تُعد ينابيع محمية يلوستون بالولايات المتحدة الأمريكية مثالًا جيدًا للتجوية الميكانيكية . (
(ب) علل لما يأتي :
1 لون شعر الإنسان يعتبر صفة وراثية .
2 الشخص الذي يدفع حائطًا لا يبذل شغلًا.
(ج) 1 صنف المواد التالية إلى ( أحماض - قلويات - أملاح ) :
( صودا الخبيز - كبريتات النحاس - الليمون )
2 اذكر العوامل التي تتوقف عليها طاقة الحركة .

العلوم

اختبارات الفصل الدراسي الثاني

#### نموذج (2)



- أ أكمل ما يأتي :
- 1 الزئبق عنصر ينتمي لمجموعة ......والكبريت عنصر ينتمي لمجموعة
  - 2 زيادة كتلة الجسم المتحرك تؤدي إلى .....طاقة الحركة .
    - ب اذكر مصادر بخار الماء في الطبيعة .
      - (ج) ما النسبة المئوية التي يشكلها ؟
        - 1 الماء من مساحة سطح الأرض.
        - 2 اليابس من مساحة سطح الأرض.
    - 2 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :
- 1 أوضح العالم ..... أن القلويات مواد تذوب في الماء وتعطى أيونات الهيدروكسيد السالية.
  - a تاتوم b أرهينيوس مندل c d بىدل
- 2 في الشكل الموضح بدأ جسم حركته من النقطة (أ) متجهًا جنوبًا للنقطة (ب) فقطع مسافة m 40 ثم اتجه شرقًا للنقطة (جـ) التي تبعد m 30 عن النقطة (ب) لذا فإن مقدار الإزاحة للجسم يساوي .. 40 m b طول ب جـ a طول أ ب
  - d طول أب + ب جـ c طول أجـ
  - ب اذكر فرقًا واحدًا بين الرخام و الحجر الجيري .
  - (ج) حدد العلاقة الغذائية بين الدعسوقة وحشرة المن .



30 m

الفصل الدراسي الثاني • 0

• اختبارات الفصل الدراسي الثاني 3 اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارتين التاليتين : 1 مجموعة أفراد النوع الواحد التي تعيش في مكان وزمان واحد. 2 عملية طبيعية تتضمن حركة الماء بين الهواء الجوى والأرض في دورة مغلقة متعددة المسارات . (ب) اذكر مميزات الصخور الرسويية . (ج) ماذا يحدث عند ؟ 1 احتراق الكبريت في وجود الأكسجين وذوبان الناتج في الماء. 2 تجمع بللورات الثلج الصغيرة وقت حدوث العواصف الرعدية . نصع علامة (√) أو علامة (X) أمام ما يلى : 1 عملية التبخر عكس عملية التجمد . 2 التجوية هي عملية تفتت وكسر الصخور، وقد تستغرق هذه العملية ملايين السنين. ب علل لما يأتي : 1 يمتنع تمامًا عن تذوق أو شم أو لمس أي مادة كيميائية في المعمل بدون إذن المعلم . 2 نسج العنكبوت لخيوط شباكه لاصطياد الحشرات من السلوكيات الغريزية. (ج) 1 صنف المواد التالية إلى (أحماض - قلويات - أملاح): (الكاتشب - كربونات الصوديوم - المنظفات) 2 اذكر أهمية الكائنات المحللة في النظام البيئي.

العلوم

#### نموذج (3)



- 1 أكمل ما يأتي :
- 1 يعتبر النحاس من ......................بينما الكربون من .......................
- 2 زيادة سرعة الجسم المتحرك تؤدي إلى .....طاقة الحركة .
- (ب) ما التغير الحادث في لون شريط دوار الشمس عند غمسه في؟
  - 1 حمض الهيدروكلوريك.
  - 2 محلول هيدروكسيد الصوديوم .
  - ج ما المقصود بالتجوية الميكانيكية ؟
  - 2 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :
- 1 في الشكل الموضح بدأ جسم حركته من النقطة (أ) متجهًا جنوبًا للنقطة (ب) فقطع مسافة m 40 ثم اتجه شرقًا للنقطة (ج) التي تبعد m 30 عن النقطة (ب)

لذا فإن مقدار الإزاحة للجسم يساوي .....



a طول أ ب



- b التبخر والنتح
- a التسرب والنتح
- t t( + ) t( =
- d التكاثف والهطول
- c الجريان السطحي والهطول
- ﺑ استخرج الكلمة الشاذة ثم اكتب ما يربط بين باقي الكلمات :

( الجرانيت - البازلت - الرخام - الجابرو )

(ج) قارن بين الماجما واللافا ( من حيث : التعريف – الصخور الناتجة عن تبريدها )



30 m

40 m

الصف الرابع الابتدائر

الصف الخامس الابتدائي

الصف السادس الابتدائر

الصف الأول الإعدادي

على العبارتين التاليتين:	11 11 1 11	- II II   I   I   I   I   I   I	_
		ווואסימוב	- ≺
. ( purul ( pu ) ( pu	العسر) الدار) ـ		

- 1 الأيونات المكونة من أكثر من ذرة لأكثر من عنصر.
- 2 أفراد الجماعات الحيوية المختلفة التي تعيش في نفس البيئة .
  - (ب) اذكر أهمية عملية تحلية مياه البحار.





شكل (A)

1 ما الشكل الذي يعبر عن ذوبان NaOH في الماء؟

2 ما الشكل الذي يعبر عن ذوبان غاز HCl في الماء؟



شكل (B)

ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام ما يلى :

- 1 جميع العناصر اللافلزية صلبة عدا الزئبق.
- 2 يلعب الماء دورًا حيويًا في تنظيم درجة حرارة كوكب الأرض. )

#### ب علل لما يأتي :

- 1 تعلم اللغات من الصفات المكتس
- 2 يشعر شخص يرتدي ملابس مبللة بالبرودة .

#### (ج)

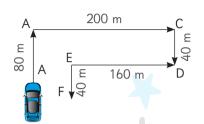
- 1 قارن بين قراءة pH ميتر لحمض HCl وقراءة pH ميتر لمحلول NaOH
  - 2 اذكر تحو لات الطاقة أثناء عملية البناء الضوئي.

اللغة الإنجليزية

#### نموذج (4)



- أ أكمل ما يأتي:
- 1 الأكاسيد القاعدية التي تذوب في الماء تكون
- ...... الوحدة الأساسية في تصنيف الكائنات الحية . 2 يمثل



- ب الشكل المقابل يوضح المسار الذي تسلكه سيارة من النقطة A إلى النقطة F ، احسب:
  - 1 المسافة الكلية.
  - 2 الإزاحة الحادثة.

(ج)

- 1 اكتب الصيغة الجزيئية للمجموعات الذرية التالية: (هيدروكسيد كربونات أمونيوم)
  - 2 ما العمليتان اللتان تحدثان عند أي درجة حرارة ؟
  - 2 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :
    - 1 توجد علاقة افتراس بين
  - a نبات الدايونيا والحشرات . 

    b النحل وأزهار النباتات .
    - c طائر الزقزاق وتماسيح النيل . d جميع ما سبق .
      - 2 من أمثلة اللافلزات عنصر .......

- d النحاس.
- الألومنيوم. b الكبريت.
- a الحديد.
- (ب) صنف ما يلي إلى صفات وراثية وصفات مكتسبة وسلوكيات غريزية :
  - 1 القراءة والكتابة.
    - 2 نمش الوجه .
  - 3 الرضاعة الطبيعية.
  - (ج) استخرج الكلمة الشاذة:

التبخر/ التسرب/ البناء الضوئي/ الهطول



الدراسات

ي الثاني	ت الفصل الدراس	———— • اختباران		
			على العبارتين التاليتين :	1 اكتب المصطلح العلمي الدال 1 عنب المصطلح العلمي الدال
	1 عملية فقد النبات للماء في صورة بخار ماء .			
	<ul> <li>تدفق جزء من مياه الأمطار على سطح الأرض إلى الأنهار والبحار والبحيرات والمحيطات .</li> </ul>			
	والمناطق	طق الاستوائية و	على عملية التبخر في المناه	ب قارن بين تأثير أشعة الشمس القطبية .
		M		< ما النتائج المترتبة على ؟
			لصخري ( الرسوبيات ) .	زيادة الضغط الواقع على الفتات ا
			أمام ما يلي :	(√) أضع علامة (√) أو علامة (x) أ
(	)		للكهرباء .	1 الكربون عنصر فلزي جيد التوصيل
(	)	ح الأرض.		2 يمثل الماء العذب حوالي 3% فقع
				. علل لما يأتي :
		وآخر ضعيف .	مس للتمييز بين حمض قوي	1 لا يمكن الاستعانة بشريط دوار الش
			ضافة قطرات من حمض إليه .	2 يتآكل صخر الحجر الجيري عند إخ
				(3)
		شمس الأزرق ؟	ريك على لون شريط دوار الث	1 ما تأثير محلول حمض الهيدروكلو
				وما الأيون المسئول عن ذلك ؟
			5 m/s ، احسب طاقة حركته	2 جسم كتلته 4 kg ويتحرك بسرعة

تولعها

الدراسات

١٠ • الشاطر - الصف الأول الإعدادي

		•  اختبارات الفصل الدراسي الثاني —
نج ( 5 )	نمو	الراوي
		* 1 أ أكمل ما يأتي :
	حامضية في الماء مكونة	<ol> <li>تذوب الأكاسيد الـ</li> </ol>
ات الحية أولية النواة .	بة فيالكائن	2 توجد المادة الوراث
مكتسبة وسلوكيات غريزية :	صفات وراثية وصفات	(ب) صنف ما يلي إلى
		1 الشعر المجعد .
		2 بناء الطائر لعشه .
.M.	جز .	3 قفز الحصان للحوا
		•
نالية : ( نترات - بيكربونات - كبريتات )	يئية للمجموعات الذرية الن	1 اكتب الصيغة الجز
کته J 90000 J	كتلته 100 kg وطاقة حر	2 احسب سرعة عداء
لمعطاة :	حيحة من بين الإجابات ا	اختر الإجابة الصع
تتساقط الثلوج بدلًا من المطر .	حرارة السُّحب أقل من	1 عندما تكون درجة
c درجة التجمد d جميع ما سبق	b درجة الغليان	<ul><li>a درجة الانصهار</li></ul>
	بة	2 من اللافلزات الصا
c الأكسجين d الهيدروجين	b الكبريت	a البروم
	(	🤑 ماذا يحدث عند ؟
اعة الحيوية .	ء بالنسبة لأفراد نفس الجم	1 نقص مصادر الغذا
. يدين	لمي للحرارة والضغط الشد	2 تعرض الحجر الرم
	رة الصخور ؟	ج ما المقصود بدو

حوض به ماء

كأس بها ماء

70°C

الدراسات

- 3 اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارتين التاليتين:
  - 1 المحرك الأساسي للماء من الأرض إلى الهواء.
- 2 عملية تفتت وكسر الصخور مع حدوث تغير في تركيبها الكيميائي.
  - (ب) صوب ما تحته خط:

إذا استغرق أحمد زمنًا قدره min 10 للانتقال من منزله إلى عمله متحركًا بسرعة 3 m/s ، فإن المسافة بين منزله وعمله تساوى Km 3.

#### (ج) في الشكل المقابل

أعد أحد التلاميذ الجهاز الموضح بالشكل فلاحظ تكون قطرات ماء على سطح الحوض السفلي ، ما الذي يمكن فعله لتقليل كمية قطرات الماء المتكونة ؟

- إضافة مكعبات ثلج إلى الحوض.
- إضافة ماء درجة حرارته C°50 إلى الحوض.
- إضافة ماء درجة حرارته 2°70 إلى الحوض.
- إضافة ماء درجة حرارته 200°C إلى الحوض.
  - 4 (√) أو علامة (√) أو علامة (x) أمام ما يلي :
- 1 جميع اللافلزات رديئة التوصيل للكهرباء .
- 2 طاقة وضع الجسم تكون أكبر ما يمكن عند أقصى ارتفاع له عن موضعه الأصلى .
  - (<sup>ب</sup>) علل لما يأتي :
  - 1 الماء المقطر متعادل التأثير لا يغير لون شريط دوار الشمس
    - 2 تُعد درجة الغليان خاصية مميزة للمواد النقية.

- 1 ما تأثير محلول حمض هيدروكسيد الصوديوم على لون شريط دوار الشمس الأزرق؟ وما الأيون المسئول عن ذلك ؟
  - 2 اذكر النسبة المئوية لغاز الميثان في الغاز الطبيعي .

#### الإجابات

#### السؤال الثالث:

- 2 دورة الماء 1 (1 الجماعة الحيوية

الدراسات

- ب الصخور مسامية لوجود فراغات بين دقائق الرسوبيات المكونة لها
  - 2 تحتوى على حفريات
- 😞 1 يتكون ثالث أكسيد الكبريت الذي يذوب في الماء مكونا حمض الكبريتيك
  - 2 يحدث الهطول في صورة البرد

#### السؤال الرابع:

- X 1 1
- ب 1 لوجود أحماض حارقة وقلويات كاوية
- 2 لأنه سلوك ومهارة تنتقل من الآباء إلى الأبناء بدون تعلم
- 😞 1 الكاتشب ( أحماض ) ، كربونات الصوديوم ( أملاح ) ، المنظفات (قلويات).
- 2 تحليل المواد العضوية الموجودة في أجسام باقى الكائنات بعد موتها إلى مواد بسيطة تختلط بالتربة وتصبح جزءًا من

#### نموذج (3)

#### السؤال الأول:

- أ 1 الفلزات اللافلزات 2 زيادة
- ب 1 يتغير لون الشريط الأزرق إلى اللون الأحمر
- 2 يتغير لون الشريط الأحمر إلى اللون الأزرق
- الصخور دون حدوث تغير في تركيبها حملية تفتت وكسر الصخور دون حدوث تغير في تركيبها الكيميائي

#### السؤال الثاني :

- أ 1 طول أب + ب جـ 2 التبخر والنتح
  - ب الرخام ( الباقي : صخور نارية )

اللافا	الماجما	
الماجما عند وصولها إلى سطح الأرض	مادة منصهرة شديدة السخونة تتكون من انصهار المعادن المكونة لبعض الصخور في باطن الأرض	التعريف
صخور نارية سطحية	صخور نارية جوفية	الصخور الناتجة عن تديدها

#### نموذج (1)

#### السؤال الأول:

- 2 الفرد 1 ألزئبق - البروم
- (B) 1 ب 2 الطاقة الميكانيكية
  - %71<sub>2</sub> %70 1 😞

#### السؤال الثاني :

- 2 كربونات الكالسيوم أ أ رهينيوس
- ب الفحم: وقود حفري أصله العضوي النباتات النفط: وقود حفري أصله العضوي الحيوانات البحرية الدقيقة
  - مصدر الغذاء للكائنات العاشية .

#### السؤال الثالث:

ب 1 الإزاحة

- 1 (1) علم الوراثة
- 2 اکتساب

2 الصخور

- 😞 1 يتكون أكسيد ماغنسيوم يذوب في الماء مكونًا محلول هيدروكسيد الماغنسيوم
  - 2 يتفحم السكر

#### السؤال الرابع :

- X 2 **√** 1 1
- ب 1 لأن صفة لون الشعر من الصفات التي تنتقل من الآباء إلى الأبناء بدون تعلم
  - 2 لأن الإزاحة المقطوعة تساوى Zero
- 😞 1 صودا الخبز ( قلويات ) ، كبريتات النحاس ( أملاح ) ، الليمون (أحماض)
  - 2 كتلة الجسم سرعة الجسم

#### نموذج (2)

#### السؤال الأول :

- 1 (1 الفلزات اللافلزات 2 زیادة
- ب 1 عملية تبخر مياه المسطحات المائية الكبيرة كالأنهار والبحار والمحيطات
  - 2 عملية النتح في النبات
  - 3 عملية تبخر مياه العرق الذي يفرزه الإنسان والحيوان

%29<sub>2</sub>

%71 **1 >** 

#### السؤال الثاني :

- 2 طول أ جـ أ أ أرهينيوس
  - ب الرخام صخر متحول الحجر الجيري صخر رسوبي
    - ج علاقة افتراس



#### السؤال الرابع:

- **√** 2 X 1 1
- ب 1 لأنه يكون معهما نفس اللون .
- 2 لحدوث تغير كيميائي في مادة كربونات الكالسيوم المكونة للحجر الجيري يتسبب في تآكل صخر الحجر الجيري (تجوية كيميائية)
  - ج 1 يتغير إلى اللون الأحمر / +H
  - $KE = \frac{1}{2} \text{ mv}^2 = \frac{1}{2} \times 4 \times 25 = 50 \text{ J}$  2

الدراسات

#### نموذج (5)

#### السؤال الأول:

- أ 1 أحماض سیتوبلازم
- صفة وراثية ( الشعر المجعد ) ، صفة مكتسبة ( قفز الحصان للحواجز)، سلوك غريزي (بناء الطائر لعشه)
- ( SO<sub>4</sub> ) ، بیکربونات ( HCO<sub>3</sub> ) ، کبریتات ( NO<sub>3</sub> ) کبریتات (
  - $v^2 = {2KE \over m} = {2 \times 90000 \over 100} = 1800 \text{ (m/s)}^2 \text{ 2}$
  - v = 42.4 m/s

#### السؤال الثاني:

- 2 الكبريت 1 1 درجة التجمد
- ب 1 يزداد التنافس بينها مما يؤثر في أعدادها
  - 2 يتحول إلى صخر الكوارتزيت
- ج تحول الصخور من نوع إلى آخر من خلال عدة عمليات ، مثل التجوية والتعرية ، الضغط والحرارة الشديدين ، الانصهار
  - والتبريد .

#### السؤال الثالث :

- 2 التجوية الكيميائية 1 (أ الشمس
  - 1.8 Km 😛
  - ج إضافة ماء درجة حرارته C °50 إلى الحوض .

#### السؤال الرابع:

- **√** 2 X 1 1
- $\mathbf{Q}^{-}$  لتساوي عدد كاتيونات  $\mathbf{H}^{+}$  مع عـدد أنيونــات  $\mathbf{Q}^{-}$  .
- 2 لأن درجة الغليان تحدث عند درجة حرارة معينة لكل مادة
  - ⊙ ايتغير إلى اللون الأزرق / ¬OH
    - 2 أكثر من 90%

#### السؤال الثالث:

- أ 1 المجموعة الذرية2 المجموعة الذرية
- ب مواجهة نقص موارد المياه العذبة الصالحة للشرب أو الري وخاصةً في المناطق النائية .
  - (A) شكل (2 ج 1 شكل (B)

#### السؤال الرابع :

- **√** 2 X 1 1
- ب 1 لأنها صفة يتم اكتسابها من البيئة عن طريق التعلم والتدريب
  - 2 لأن الماء يكتسب حرارة عند تبخره
  - 😞 1 قراءة pH ميتر لحمض HCl ( أقل من 7 ) قراءة pH ميتر لمحلول NaOH (أكبر من 7)
    - 2 تتحول الطاقة الضوئية إلى طاقة كيميائية .

#### نموذج (4)

#### السؤال الأول :

- 1 أ قلويات
  - 2 النوع
- ب 1 المسافة الكلية
- 520 m = 40 + 160 + 40 + 200 + 80 =
  - 2 الإزاحة الحادثة = 200 40 m = 160 200
- امونيوم ( NH<sub>4</sub> ) ، کربونات ( CO<sub>3</sub> ) ، أمونيوم ( NH<sub>4</sub> )
  - 2 التبخر والتكاثف

#### السؤال الثاني :

- أ 1 نبات الدايونيا والحشرات2 الكبريت
- ب وراثية ( نمش الوجه ) ، مكتسبة ( القراءة والكتابة ) ، غريزية (الرضاعة الطبيعية).
  - ج البناء الضوئي
- ( الباقي : من المسارات الرئيسية التي تشكل دورة الماء في الطبيعة).

#### السؤال الثالث :

- 1 أ عملية النتح
- 2 الجريان السطحي
- ب معدل التبخر في المناطق الاستوائية أسرع مما في المناطق القطبية لأن أشعة الشمس في المناطق الاستوائية تكون عمودية وبالتالي يكون تأثيرها أكبر، بينما في المناطق القطبية تكون أشعة الشمس مائلة فتتوزع حرارتها على مسافة أكبر ويكون تأثيرها أقل.
- 😞 تنضغط الرسوبيات في طبقات تحدث لها عملية تصخر مكونة الصخور الرسوبية.

Ser

E RAS

# (4)مقاتاناناوا

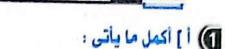






# الاختبار الأول





- ا تسمى اكاسيد الفلزات بالأكاسيد ......، بينما تسمى اكاسيد اللافلزات بالأكاسيد .....
  - 2 تتوقف طاقة الوضع لجسم على .....و .....و

س] (1) ما المقصود بكل من ؟

2 المايشة. ا دورة الماء.

(2) اذكر أهمية كل من:

الشمس في دورة الماء. 2

#### 2 أ] صوب ما تحته خط:

1 حمض اللاكتيك.

- تعد طفرة تحمل سكر اللاكتوز في الجسم طفرة مستحدثة.
- طاقة وضع جسم وزنه N 30 ويوجد على ارتفاع m 5 تساوى Nب] (1) علل لما يأتي :
  - إعادة تدوير بعض الفلزات مثل النحاس والألومنيوم.
  - الماء المقطر متعادل التاثير على شريطي دوار الشمس.
  - 3 لا تتغير الطاقة الميكانيكية لكرة البندول في أثناء حركتها.

(2) احسب كتلة جسم يتحرك بسرعة 3m/s إذا علمت أن طاقة حركته 30 J

#### أ] اكتب المصطلح العلمي :

- 1 افراد الجماعات الحيوية المختلفة التي تعيش في نفس البيئة.
- 2 صفات لا تورث من الآباء، ويتم اكتسابها من البيئة المحيطة بالتعلم أو التدرب. الماذا يحدث عند ؟
  - 1 خروج الماجما إلى سطح الأرض وفقدانها الغازات المختلطة بها.
    - 2 تغير ترتيب النيوكليوتيدات الكونة للجين.

(2) اكتب صيغة واسم الحمض الذي يُحتوى على الأنيونات التالية :

2 الكربونات -2 CO3

1 اليوديد 1

- أ] استخرج الكلمة أو الرمز المختلف فيما يلى:
  - 1 الضباع / الدب / الغراب / القنفذ.
  - HCl / HNO<sub>3</sub> / H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> / H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 2

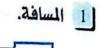
ب] (1) قارن بين كل من:

البازلت وصخر الحجر الرملي من حيث: نوع الصخر.

ث: له ع ال كب و تائم محلول كل منهما	هيدروكسيد الصوديوم وكلوريد الصوديوم من حي	2
The constitution of the contract of	على شريطي دوار الشمس.	
	(2) في الشكل المقابل :	
Y4m 3m 2m 1m zero	تحرك شخص من النقطة (١) ١١ النقطة	

(ب) ثم غير اتجاهه إلى النقطة (ج) احسب:

2 مقدار الإزاحة.



## الاختبار الثاني

#### أ] أكمل ما يأتى:

- العنصر اللافلزي جيد التوصيل للكهرباء هو ....... ، ويستخدم في صناعة .....
- 2 نسج العنكبوت لخيوط شباكه يُعد مثالاً لـ ........، بينما تعلم اللغات من الصفات ....... ب] علل لما يأتي :
  - تتميز الصخور الرسوبية بانها مسامية.
- تظل الطاقة الميكانيكية للجسم ثابتة في اثناء سقوطه بالرغم من تناقص طاقة وضعه.
  - قد يولد شخص بكف يحمل ستة اصابع.
- يمكن التمييز بين غاز الهيدروجين H<sub>2</sub> وغاز الكلور Cl<sub>2</sub> باستخدام شريط دوار الشمس.
  - أ] ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ :
- يتفاعل حمض الهيدروكلوريك مع هيدروكسيد الصوديوم مكونًا ملحًا واكسجين. (
  - عند سقوط جسم لأسفل تقل طاقة وضعه.

الله عند ؟ (1) ماذا يحدث عند ؟

- 1 زيادة اعداد الكائنات المستهلكة الأولية.
- 2 مرور كرة بندول مهتز بموضع سكونها بالنسبة لطاقة الحركة.
- (2) صنف الصخور التالية إلى (ناري رسوبي متحول) :
  - 2 الكوارتزيت.

1 البازلت.

- 3 الحجر الرملي.
- [ ] اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة :
- افراد الجماعات الحيوية المختلفة التي تعيش في نفس البيئة.
  - 2 السافة القطوعة خلال وحدة الزمن. ب] (1) ما العلاقة الفذائية بين كل مما يأتي ؟
    - نبات الدايونيا والحشرات.
    - 2 طائر الزقزاق وتمساح النيل.



#### (2) اكتب الصيفة الجزينية للمركبات الأتية :

- [2] هيدروكسيد الأمونيوم.
- 🚺 حمض النيتريك.
- أ] اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :
- العمليتان اللتان تحدثان عند أي درجة حرارة هما .........
- (الانصهار والغليان التبخر والتكاثف الانصهار والتبخر التبخر والغليان)
  - 2 توصل العالمان بيدل وتاتوم من خلال التجارب إلى فرضية ..........
- (كروموسوم واحد، جين واحد كروموسوم واحد، إنزيم واحد جين واحد، إنزيم واحد - جين واحد، فيتامين واحد)
  - ب] (1) جسم كتلته 5 Kg على ارتفاع m 5 من سطح الأرض وطاقة حركته I 60 ) احسب:
- [علمًا بان شدة مجال الجاذبية الأرضية N/Kg

- ا طاقة وضعه
- 2 الطاقة اليكانيكية.
- (2) قارن بين كل من:
- 1 الأحماض والقلويات من حيث: التاثير على شريطي دوار الشمس.
  - 2 التجوية الميكانيكية والتجوية الكيميائية من حيث: التعريف.

#### الاختبار الثالث



- تمثال قصر النيل مصنوع من سبيكة النحاس الأصفر.
  - 2 تفرز العدة حمض اللاكتيك
    - ب] علل لما يأتى:
  - العبة القوس والسهم مثال على تحول الطاقة.
- 2 تكور القنفذ حول نفسه عند الشعور بالخطر يُصنف على انه سلوك غريزى.
  - الشمس والجاذبية يحافظان معا على استمرارية دورة الماء في الطبيعة.
    - 4 محاليل الأملاح ليست جميعها متعادلة.
- i [ استخرج العبارة أو الرمزغير المناسب، ثم اكتب ما يربط بين باقى العبارات أو الرموز:
  - المطر الحامضي / التمدد والانكماش الحراري / عصف الرياح.
    - Cl<sub>2</sub> / N<sub>2</sub> / O<sub>2</sub> / H<sub>2</sub> 2
    - ب] (1) من الكائنات الحية التالية:
    - حبوب قمح بوم عصافير جراد فنران
      - 1 كون سلسلة غذائية تبين العلاقة بين افراد هذه الكائنات.
        - 2 ارسم هرم الطاقة المكون من هذه الكائنات

24 الصنف الأول الإعدادي

#### (2) جسم كتلته 8 kg غرك بسرعة 5 m/s احسب:

- طاقة حركة الجسم.
- طاقة وضع هذا الجسم على سطح الأرض، مع التعليل.

#### 💽 أ ] أكمل المبارات الثالية بما يناسبها ؛

- الحمض الذي يحتوى على مجموعة "ClO2 تكون صيغته الجزيئية ........ والقلوى الذي يحتوى على مجموعة †NH4 تكون صيغته الجزيئية ......
- الطول الكلى للمسار الذي يسلكه الجسم اثناء الانتقال من نقطة البداية إلى نقطة النهاية يَحرف باسم ...... ووحدة قياسها ........

#### ب] قارن بين كل من :

- صخر البازلت وصخر الجرانيت من حيث: مكان التكون.
- عملية الانصهار وعملية التبخر من حيث: تحول المادة.
  - النحاس والكبريت من حيث: قابلية التشكيل.
  - 4 الجتمع الحيوى والنظام البيئي من حيث: التكوين.

#### أ] اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- (Z) ، (Y) ، (X) ما يلي يعبر عن كل من (X) ، (Y) ، (B) في دورة الماء المقابلة ؟
- (X): بخار ماء ، (Y): سُحب ، (Z): مطر
- (X): مطر، (Y): سُحب، (Z): بخار ماء
- (X): سُحب، (Y): مطر، (Z): بخار ماء
- (X): بخار ماء ، (Y): مطر ، (Z): سُحب)
- إذا قلت سرعة جسم للنصف مع ثبوت كتلته، فإن طاقة حركته ..........

(تقل للنصف - تقل للربع - تزداد أربعة أمثال - تزداد للضعف)

#### ب] (1) ما المقصود بكل من ؟

- 2 الرسوبيات.
  - (2) اكتب نبذة مختصرة عن كل من:
    - 1 شرائط دليل اليونيفرسال.

ا إعادة التدوير.

2 الطاقة الميكانيكية لجسم يسقط سقوطًا حرًا من مكان مرتفع.

# الاغتبار الرابع

#### أ] ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:

- لا ترتبط الكائنات الحية بعلاقات غذائية فيما بينها.
  - 2 تحتاج عمليتا التبخر والتكاثف إلى فقدان حرارة.

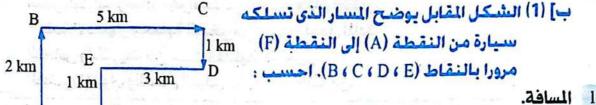
ماء بحار وأنهار

#### ب] (1) اذكر أهمية كل من:

- مسحوق كربونات الكالسيوم.
  - 2 انتاج دجاج بدون ریش.
    - (2) ما معنى أن ؟
    - 1 ازاحة جسم m 50 m
- 20 J = الطاقة الميكانيكية لجسم = 20 J

#### اً ] أكمل ما يأتى :

- 1 تعتبر النباتات من أمثلة الكائنات ....... ، بينما تعتبر الفطريات من أمثلة الكائنات ........
  - 2 يقدر الوزن بوحدة ......... ، بينما يقدر الشغل بوحدة ..........



- 2 الإزاحة.
- (2) ماذا يحدث عند ؟
- 1 زيادة كتلة جسم إلى الضعف ونقص سرعته إلى النصف بالنسبة لطاقة حركته.
  - 2 غمس شريط دوار الشمس في محلول NaOH.

#### i ] اكتب المصطلح العملى:

- ا استخدام الكائنات الحية في القضاء على الآفات الزراعية بدلاً من استخدام المبيدات الحشرية.
  - 2 الأمطار الناتجة عن تفاعل أكاسيد اللافلزات مع بخار ماء الهواء الجوى.

#### ب] (1) علل لما يأتي:

- الغازات.
   الغازات عند اختبار حامضية او قاعدية الغازات.
  - 2 اهمية الحيوانات الكانسة في النظام البيئي.

#### (2) اذكر الرقم الدال على:

- 1 طاقة حركة جسم كتلته 15 Kg ويتحرك بسرعة 4 m/s
- 2 الشغل الذي يبنله شخص عندما يدفع سيارة للأمام بقوة N 20 N فتتحرك إزاحة قدرها m 10 m

#### أ] اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- التقسم انواع الصخور الثلاثة تبعاً لـ .....
- (كيفية تكوينها العمق الذى توجد فيه خواصها الكيميائية عمرها النسبي)
  - 2 كل ما يلى من أمثلة الكائنات المستهلكة ما عدا .........
- (الأرانب الأسماك الثعالب الطحالب)

Walelan

Y Alphall

2kg

#### ب] (1) من الشكل المقابل:

- ما الذي يمثله الشكل ؟
- 2 اكتب البيانات على الرسم ؟



فار/بكتيريا/حشائش/صقر/ثعبان





المتغير التابع ، المتغير الضابط ، المتغير المستقل

$(Z) \cdot (X)$	في الحاولتين	(Y)
الكتلة	الارتفاع	al

(Z) $(X)$	في الحاولتين
الكتلة	الارتفاع

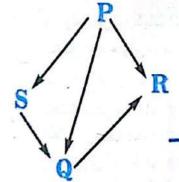
في الحاولتين (W) ، الكت الارتفاع

[1] من الأيونات متعددة الذرات:

- ايون الأمونيوم وأيون الفوسفات، حدد وجهى تشابه ووجه اختلاف بينهما.
- 2 أيون النترات وأيون البيكربونات، حدد وجه تشابه ووجهى اختلاف بينهما.

#### (2) الشكل المقابل مثل شبكة غذاء:

- الدال على كل من الكائن المنتج، والكائن الحي الذي يتغذى على العشب فقط.
- 2 اذكر الحرف الدال على كائن يمثل مستهلك أولى ومستهلك ثالثي في نفس الوقت مع التفسير.



#### [ ] اذكر مثالاً واحدًا لكل من :

- تحول صخر رسوبي إلى صخر متحول.
- مشروع لتوليد الكهرباء من خلال تحول طاقة الوضع إلى طاقة حركة.

#### ب] (1) من الجدول المقابل:

- ما لون الدليل (X) في الوسط المتعادل ؟
- اقترح قيمة PH للمحلول الذي يتلون باللون الأصفر عند إضافة أيّا من
  - الدليلين إليه.

قيمة pH التى يتغير عندها لون الدليل	التغير في لون الدليل	الاليل
4	احمر ← اصفر	(X)
6.4	اصفر ← ازرق	(Y)

#### (2) تتميز بعض ثمار الفراولة بالحجم الكبير غير المعتاد نتيجة حدوث طفرة :

- 1 اذكر احد اسباب حدوث الطفرات.
- 2 ما تركيب المخلوط المستخدم في فصل الكروموسومات الموجودة في خلايا شار الفراولة ؟

### أ] اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

يتشابه عنصر البروم مع الجرافيت في ........

(اللهن - الحالة الفيزيائية - نوع العنصر - توصيل الكهرباء)

الشكل المقابل: يمثل دورة الماء في الطبيعة.

ای ما یلی یعبر عن کل من (X) ، (Y) ، (Z) ؟

(- (X) : فطرات ماء ، (Y) : مطر ، (Z) : بخار الماء

- (X): بخار ماء ، (Y): سُحب ، (Z): مطر

- (X): بخار ماء ، (Y): مطر ، (Z): سُحب

- (X) : قطرات ماء ، (Y) : بخار ماء ، (Z) : مطر)

ب] (1) اكتب القانون المعبر عن العلاقة بين كل من :

- السرعة المسافة.
- السرعة وطاقة الحركة.

#### (2) اذكر استخدامًا واحدًا لكل ما يلي (في حدود ما درست)

- دليل دوار الشمس.
- 2 مسحوق كربونات الكالسيوم.

### أ ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ :

- البرونز من المركبات المكونة من إضافة القصدير إلى النحاس.
  - يُشكل الماء حوالي 70% من جسم الإنسان.

## ب] وضح دور کل من:

- اختلاف درجات الحرارة بين الليل والنهار في التجوية الميكانيكية.
  - الخنافس النقطة في الكافحة البيولوجية.
    - الأملاح في كثافة مياه البحر الميت.
- 4 عمليتي التبخر والتكاثف في مواجهة نقص موارد المياه الصالحة للشرب

# الاختبار السادس

#### أ ] ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ :

- تعتبر المنظفات من المركبات القلوية.
- لا ترتبط الكائنات الحية بعلاقات غذائية فيما بينها.

## ب] (1) اذكر مثالاً واحداً لكل من:

- علاقة بين كائنين يستفيد فيها كل منهما من الآخر.
  - 2 صخر ناری جوفی

الصف الأول الإعدادي

(2)

(1)

#### (2) ما معنى أن ؟

- 🚺 سيارة تتحرك بسرعة 20 m/s
- 2 الطاقة الميكانيكية لجسم = 100 J

#### i 📵 أكمل ما يأتى :

- ا يتكون الحمض النووى DNA من اجزاء صغيرة تسمى ......، والتي تتكون من تتابع وحدات بنائية اصغر تسمى ...........
  - 2 تتحول الطاقة في البندول البسيط من طاقة .....الى طاقة ......

#### ب] (1) علل لما يأتى :

- 1 يُعد اكسيد الكالسيوم من الأكاسيد القاعدية.
- 2 تعلم المشي عند الأطفال لا يعتبر صفة وراثية.



- 1 شكل (1) ......
- 2 شكل (2) .....2

#### [ ] اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة :

- الإزاحة. الإزاحة.
- 2 تحول الماء من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة عند فقدان حرارة.

#### ب ماذا يحدث عند ؟

- 🔃 حدوث تغيرات فيزيائية وكيميائية في مواد الأرض.
  - 2 تجمع ذرات الفلز الصلب في ترتيب معين.
- 3 قلت طاقة حركة جسم إلى النصف بالنسبة لطاقته الميكانيكية.
- 4 الانتقال من مستوى إلى المستوى الذي يليه في السلسلة الغذائية.

#### أ] صوب ما تحته خط:

- تتكون سبيكة البرونز من خلط عنصرى النحاس والذهب.
  - 2 كلوريد النيكل من الأملاح الصلبة صفراء اللون.
- ب] (1) بندول متحرك كتلته 0.4 Kg وطاقة وضعه عند أعلى نقطة يصل إليها 16 J
  - 1 طاقة حركته عند موضعه الأصلى.
- [10 N/Kg عيصل إليه بعيدًا عن موضعه الأصلى. [علمًا بأن شدة مجال الجاذبية 10 N/Kg] افصى ارتفاع يصل إليه بعيدًا عن موضعه الأصلى. [علمًا بأن شدة مجال الجاذبية 20 القدر أهمية كل من :
  - 1 المادة الناتجة من سحق الحجر الجيرى (في الأغراض الطبية).
    - 2 طاقة وضع المياه المحتجزة خلف السد العالى.

#### الاختبار السابع



#### أ] اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

ا العناصر التالية ينتهى توزيعها الإلكتروني باقل من 4 إلكترونات، عدا........

(الهيدروجين - الصوديوم - الفوسفور - الماغنسيوم)

2 الجسم الذي كتلته 2 Kg وسرعته 3 m/s تكون طاقة حركته.......

(9 KJ - 6 KJ - 9 J - 6 J)

#### ب] علل لما يأتى :

1 اختلاف عملية التبخر عن عملية الغليان.

2 العلاقة بين النحل وازهار النباتات تُعد علاقة تبادل منفعة.

3 التوصيل الكهربي لحمض الأسيتيك أقل من التوصيل الكهربي لحمض الهيدروكلوريك.

احتراق الوقود داخل السيارة يكون مصحوبًا بحدوث تحول في الطاقة.

#### أ] أكمل العبارات التالية بما يناسبها:

البروم..... سائل، بينما الزئبق..... سائل.

2 الحجر الجيرى من الصخور ...... ، بينما الرخام من الصخور .......

ب] (1) كيف يستدل على كل مما يلى ؟

1 خطورة حمض الكبريتيك المركز.

2 تحول القوة المؤثرة على جسم إلى شغل.

(2) اذكر فرقًا واحدًا بين كلاً من:

الصخور النارية الجوفية والصخور النارية السطحية.

2 لون شريط دوار الشمس الأحمر في كل من محلول NaOH ومحلول HCl.

### i [] اكتب الاسم العلمي الدال على كل عبارة مما يأتي :

الكان الذي تتواجد فيه المادة الوراثية في خلايا أوليات النواة.

2 الركب الكون من اتحاد كاتيون قولى مع أنيون حمض.

ب] (1) اذكر استخداماً واحداً لكل من:

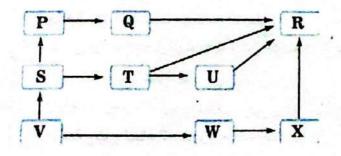
1 كرة الهدم.

2 لبن الماغنيسيا.

(2) الشكل المقابل بعبر عن إحدى شبكات الغذاء :

ما عدد الكائنات المنتجة ؟

2 حدد الحروف الدالة على آكلات العشب.



الصف الأول الإعدادي

#### [ ] ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ :

- الشغل والطاقة يقدران بنفس وحدة القياس.
- 2 يمثل غاز الميثان نسبة 60% من مكونات الغاز الطبيعي.



- 1 ما اسم هذا الكائن الحي ؟
- 2 ما الدور الذي يقوم به هذا الكائن في المكافحة البيولوجية ؟
  - ما الظاهرة التي ادت لاختلاف مظهر الفرد (X) عن ياقى الأفراد وما سبب حدوثها ؟

(2) اكتب العلاقة الرياضية المعبرة عن الطاقة الميكانيكية لجسم متحرك.



أ] اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

ا اى ما يلى يُعد صحيحًا بالنسبة للمخطط المقابل ؟

( يفقد الماء طاقة في العملية (X) - يفقد الماء طاقة في العملية (W) - يكتسب الثلج طاقة في العملية (Y) - يكتسب بخار الماء طاقة في العملية (Y))

- 2 اى ما يلى يعبر عن فلز الصوديوم ؟
- (مُعتم، لين، موصل للحرارة هش، صلب، سهل التشكيل لامع، لين، موصل للحرارة معتم، لين، موصل للكهرباء)

#### ب] کیف پستدل علی ان ؟

- 1 الحجر الجيرى صخر رسوبي.
- 2 الفار من الحيوانات القارتة.
- 3 محلول كربونات الصوديوم قلوى.
  - 4 قوة تبذل شغلاً.

#### ا ] اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يلي ٠

- العفات الوراثية بشكل طبيعى.
- 2 الماجما عند خروجها إلى سطح الأرض وبعد فقدانها للغازات المختلطة بها.

#### ب] ما معنى قولنا أن ؟

- الليمون مادة حامضية.
  - 2 كلوريد النيكل ملح.
- 3 الطاقة الميكانيكية لأى جسم مقدار ثابت.
  - 4 السلاسل الغذائية يندر وجودها منفردة.

• 0

all the carry

31

الفصل الدراسي الثاني

#### 3 أ] لمن تنسب المهام التالية ؟

- إعادة عناصر ومواد الكائنات الحية إلى التربة.
  - 2 إظهار الصفات الوراثية للكائنات الحية.

ب] (1) اذكر الرقم الدال على كل من:

- عدد العناصر الكونة لسبيكة البرونز.
- 2 عدد العناصر المكونة لملح نترات الصوديوم.

(2) ادرس الشكلين التاليين، ثم أجب عن المطلوب أسفل كل منهما :

(2)



ما نوع العلاقة الغذائية بين البقرة والطائر؟



- أ] اذكر مثالاً واحدًا لكل من :
- عمليتي تجوية وتعرية معا.
  - 2 حمض قوی.

ب] (1) وضح العلاقة بين كل من :

- 1 درجة الحرارة ونوع الهطول.
  - 2 الارتفاع وطاقة الوضع.

#### (2) اذكر:

- حالتين لا يُبذل فيهما شغل.
- 2 مصدرين لبخار الماء في الطبيعة غير السطحات المائية.



#### الاغتبار التاسع



- أى الأرقام الآتية تعبر عن الرقم الهيدروجيني PH لحلول الصوديوم NaCl ؟ ......
- (2-5-7-12)أي الكائنات التالية يشغل المستوى الأول في سلسلة غذائية ؟ .....
- (الأسماك الصغيرة الحشائش الجراد الصقور)

32 | الصف الأول الإعدادي

#### ب] (1) علل لما يأتي :

- طاقة حركة الشاحنة أكبر من طاقة حركة السيارة عندما يتحركان ينفس السرعة.
  - 2 العلاقة بين طائر الزقزاق وتماسيح النيل علاقة معايشة.
    - (2) اكتب أسماء المركبات الآتية :
    - $Mg(OH)_2$  2 H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> 1
- أ] استخرج الكلمة أو الرمز المختلف، ثم اذكر ما يربط بين باقى الكلمات أو الرموز:
  - عصف الرياح / جريان الماء / الأحماض في المياه الجوفية / التمدد والانكماش الحرارى.
    - Cl<sub>2</sub> / N<sub>2</sub> / O<sub>2</sub> / H<sub>2</sub>
    - ب ماذا بحدث عند ؟
    - تعرض الصخور النارية لعمليتي التجوية والتعرية.
    - زيادة سرعة جسم متحرك إلى الضعف بالنسبة لطاقة حركته.
      - اختلاف ترتيب النيوكليوتيدات على DNA.
        - إضافة مصهور فلز إلى مصهور فلز آخر.
      - أ] اكتب المصطلح العلمى الدال على العبارات الآتية:
        - عملية فقد النبات للماء في صورة بخار ماء.
        - 2 مجموع طاقتي الوضع والحركة لأي جسم. س] (1) اذكر مثالاً واحداً لكل من:
      - [2] نبات مفترس. [ ] عنصر لافلزى سائل.
- (2) إذا تم بذل شغل مقداره KJ 50 KJ لرفع جسم كتلته 10 Kg من سطح الأرض إلى ارتفاع محدد، فاحسب كلامن:
  - طاقة الوضع.

- [علماً بأن شدة مجال الجاذبية تساوى N/Kg [10 N/Kg
- الارتفاع الذي يصل إليه الجسم.

#### أ] أكمل ما يأتى:

- تنوب الأحماض في الماء وتعطى أيونات ........، بينما تنوب القلويات في الماء وتعطى ايونات .....
- يتركب الكروموسوم كيميائيًا من الحمض النووي .......، والذي يلتف حول نوع من البروتينات يُسمى .....
  - ب] (1) اذكر أهمية كل من:
  - 2 الجرافيت.

- 1 جهاز PH میتر.
  - 3 الجينات.
- (2) ما مقدار الطاقة التي تصل إلى المستوى الثالث في سلسلة غذائية إذا كانت طاقة المستوى الأول فيه تساوى 1000 وحدة طاقة ؟

#### الاختبار العاشر



#### ا] اكمل ما يأتى :

- 1 ثالث اكسيد الكبريت SO<sub>3</sub> من الأكاسيد ....... ، بينما اكسيد الماغنسيوم MgO من الأكاسيد ...........

#### ب] (1) اذكر أهمية كل من:

- 1 الخنافس المنقطة (الدعسوقة).
- 2 القواطع في الحيوانات العاشبة.

#### (2) اذكر الفرق بين :

- 1 عملية التبخر وعملية الغليان.
- 2 الطفرة التلقائية والطفرة الستحدثة.

#### 2 أ] استخرج الكلمة المختلفة، ثم اذكر ما يربط بين باقى الكلمات:

- 1 طاقة الحركة / الكتلة / الارتفاع / السرعة.
- 2 الأكسجين / الكربون / النيتروجين / الصوديوم. ب] (1) علل لما يأتى :
- 1 لا يصلح دليل دوار الشمس للتمييز بين الأحماض القوية والأحماض الضعيفة.
  - 2 بللورات الصخور النارية الجوفية كبيرة الحجم. (2) اكتب الصيفة الجزينية لكل من:
  - [2] هيدروكسيد الألومنيوم.
- 1 حمض الهيدروكبريتيك.

#### [3] أ] اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة :

- 1 عناصر لها بريق معدني وقابلة للطرق والسحب والتشكيل.
- 2 علاقة غذائية بين فردين يستفيد كلاهما من الآخر دون ضرر لهما. القامة عندما ؟
  - 1 يتجمد الماء في شقوق الصخور.
  - ع يقل الزمن المستغرق لقطع مسافة معينة بالنسبة لسرعة الجسم.
    - (2) في الشكل المقابل سقط جسم كتلته 0.59 من ارتفاع m 10 عن سطح الأرض؛ احسب:
- 1 طاقة وضعه عند بداية سقوطه.
- 2 طاقة حركته عند النقطة B والتى تكون على ارتفاع m 4 من سطح الأرض.

[علمًا بأن شدة مجال الجاذبية الأرضية = 10 N/Kg

سطح الأرض

-	
	[ ] ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ :
(	ا الصيغة الكيميائية لحمض الكبريتور H2SO4.
(	2 تعتبر طفرة تشوه العمود الفقارى من الطفرات الميتة.
	ب] (1) اذكر مثالاً لكل من :
	<ul> <li>قلوى يوصل الكهرباء بصورة جيدة، مع كتابة الصيغة الجزيئية له.</li> </ul>
	2 سلوكيات غريزية، مع ذكر السبب.
	(2) ما المقصود بكل من ؟
	1 الصخور النارية. $2$ طاقة وضع جسم = 60 J
	11 الاختبار الحادي عشر
	i ] أكمل العبارات الآتية :
	ا تتكون سبيكة البرونز من عنصرىوو
	2 يقاس الشغل بوحدة، بينما تقاس السرعة بوحدة
	ب] (1) صنف المركبات الآتية إلى أربعة أنواع :
	(أحماض - قلويات - أكاسيد - أملاح):
	$CO_2$ 2 $Ca(OH)_2$ 1
	NaNO <sub>3</sub> 4 HClO 3
	(2) قارن بین کل من :
	<ul> <li>الحيوانات العاشبة والحيوانات اللاحمة من حيث: شكل الأسنان والأمثلة.</li> <li>ألحجر الجيرى والرخام من حيث: نوع الصخر.</li> </ul>
	أ] اكتب المصطلح العلمي :
	1 مادة شديدة السخونة غليظة القوام توجد في باطن الأرض.
	2 تحول الماء من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة عند فقد الحرارة.
	ب] (1) احسب سرعة متسابق كتلته 60 Kg لتكون له طاقة حركة مساوية
	لطاقة حركة سيارة كتلتها 1200 Kg وتتحرك بسرعة 10 m/s
	(2) ماذا يحدث عند ؟
	1 اختفاء الحيوانات المفترسة من نظام بيئي.
	2 وضع شريط دليل اليونيفرسال في محلول هيدروكسيد الأمونيوم.
	<ul> <li>آ] ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:</li> </ul>
	1 عند زيادة وزن الجسم للضعف ونقص الارتفاع إلى النصف فإن طاقة الوضع
(	تزيد للضعف.



- 2 يعتبر عنصر البروم الفلز السائل الوحيد. ب] (1) علل لما يأتي :
- العلاقة الغذائية بين تمساح النيل وطائر الزقزاق علاقة معايشة.
- تعد ينابيع محمية يلوستون بالولايات المتحدة الأمريكية مثالاً على التجوية الكيميائية. (2) ما المقصود بكل من ؟
  - 2 الطفرة. ا الصخور،
    - 4 أ] اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :
  - تتكون السحب و الأمطار عن طريق عمليتي ..........

(التكاثف والهطول - التكاثف والتبخر - التبخر والجريان السطحي - الهطول والجريان السطحي)

كل ما يلى من الكائنات المستهلكة ما عدا ..... (الأرانب - الأسد - الحراد - الطحالب) ب] (1) اكتب الصيفة الجزيئية لكل من:

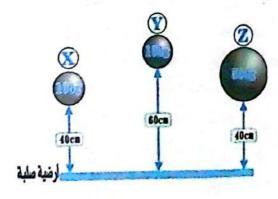
- ملح يتكون من \*K ملح يتكون من
- 2 حمض يتكون من انيون نيتريت.
  - (2) أجب عما يلي :
  - وضح دور النباتات في دورة الماء.
    - 2 ما اهمية الرابطة الفلزية ؟

# الاختبار الثاني عشر



الجرانيت - الخفاف - الكوارتزيت - الجابرو - الحجر الرملي

- ..... صخر متحول، بينما ...... صخر رسوبي.
  - 2 من الصخور النارية الجوفية ..........
  - ب] (1) الشكل المقابل بوضح سقوط ثلاثة أجسام إلى سطح الأرض من على ارتفاعات مختلفة.
    - ما الجسم الذي يمتلك أكبر طاقة ميكانيكية ؟ مع التفسير.
    - اى هذه الأجسام بمتلك اقل طاقة حركة في منتصف السافة الراسية بين نقطة السقوط ولحظة الوصول إلى الأرض؟ مع التفسير.



)

#### (2) ما الفرق بين كل من ؟

- دلیل دوار الشمس ودلیل الیونیفرسال.
- 2 العلاقة الغذائية بين كل من متعايش ومضيف، مفترس وفريسة.

#### [ أ ] اختر من العمود (B) ما يناسب العمود (A):

(B)	(A)
- الماء المقطر - غليان - تبخر - مصهور بروميد البوتاسيوم	<ul> <li>اختفاء بقعة مياه بعد تكونها يرجع إلى</li> <li>حدوث عملية</li> <li>من المواد التى توصل التيار الكهربى</li> </ul>

#### ب] (1) أجب:

- وضح العلاقة بين حجم الرسوبيات وسرعة سريان تيار الماء في عملية التعرية.
- 2 لماذا يكون من الضروري ضبط المتغيرات اثناء إجراء التجارب العلمية ؟
  - (2) اكتب أسماء العناصر الداخلة في تركيب كل من:
    - ا سبيكة البرونز. الماغنيسيا.
      - أ] اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :
        - 1 كل ما يلي يمكن حدوثه، عدا .....
- (تفاعل MgO مع هيدروكسيد الصوديوم هطول امطار قيمة PH لها 6 ذوبان SO<sub>2</sub> في MgO مع هيدروكسيد الصوديوم هطول امطار قيمة
  - 2 عند وصول كرة بندول لأقصى نقطة في مسار حركتها ..........
- (تنعدم طاقة حركتها تنعدم طاقة وضعها تزداد كتلتها تزداد طاقتها الميكانيكية)
  - ب] (1) هل من المكن ؟ مع التفسير:
  - 1 وجود علاقة تنافس على الغذاء بين أسد وزرافة.
    - 2 تحويل طاقة وضع إلى طاقة كهربية.

#### (2) اجب:

- ارسم هرم طاقة يمثل مسار الطاقة بين ثلاثة مستويات غنائية مختلفة في احد السلاسل.
  - 2 رتب ثلاثة فلزات X · / · W · / · X (تصاعدياً تبعاً لدرجة الصلابة)
  - أ] ضع علامة (√) أمام المبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:
  - تغير لون البشرة حسب طبيعة البيئة طفرة ضارة.
  - 2 بللورة البرد اكبر من بللورة الثلج.
    - ب] (1) اذكر نسبة كل من :
  - الطاقة المنتقلة من نبات إلى حصان في سلسلة غذائية.
    - 2 الجينات المنتقلة من الأب إلى الابن.

#### (2) ماذا يحدث عند ؟

- تناول شخص يُعانى من عدم تحمل اللاكتوز، شيكولاتة مصنوعة من اللبن.
  - 2 نوبان حمض الكبريتيك في الماء.



### الاغتبار الثالث عشر

13

#### أ] اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة:

- الطول الكلى الى مسار يسلكه الجسم من نقطة بداية الحركة إلى نقطة النهاية.
- 2 مخاليط لا يعبر عن معظمها بصيغ جزيئية تتكون من إضافة مصهور فلز أو أكثر إلى مصهور فلز آخر.

#### ب] (1) علل لما يأتى:

- وجود هيكل صلب يغطى جسم السلحفاة من الصفات الوراثية.
  - 2 انقراض الكائنات المنتجة يؤدى إلى انهيار النظام البيئي.
- (2) احسب ارتفاع جسم كتلته 8 Kg عن سطح الأرض إذا كانت طاقة وضعه 200 J [10 N/Kg عن شدة مجال الجاذبية الأرضة 200 J

#### اً ] أكمل ما يأتى :

- 1 من مصادر بخار الماء في الطبيعة عملية ...... في النبات، وعملية ..... في الإنسان والحيوان.
  - 2 ينتج الرخام عن تحول ...... ، وينتج الكوارتزيت عن تحول .......

#### ب] (1) ما المقصود بكل من ؟

- 1 الأحماض الأكسجينية.
- 2 عملية التجوية الكيميائية.

#### (2) قارن بين كل من:

- الطفرات التلقائية والطفرات المستحدثة من حيث: التعريف ومثال.
  - طاقة الوضع وطاقة الحركة من حيث: العوامل المؤثرة.

#### [1] ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ :

- یؤدی النقص فی مصادر الغذاء إلى تناقص التنافس بین الکائنات الحیة.
- الطاقة الميكانيكية لجسم يسقط سقوطاً حراً تساوى طاقة الوضع لحظة وصوله
   إلى سطح الأرض.

## بى ماذا يحدث عند ؟

- العرض الصخور الموجودة اسفل سطح الأرض للضغط وألحرارة دون أن تنصهر.
  - 2 قيام الإنسان بالإسراف في استخدام المياه العنبة.
  - تغير في طبيعة الجين السئول عن ظهور صفة وراثية معينة.
  - 4 ريادة عدد الكترونات تكافؤ العنصر الفلزى بالنسبة لصلابته.

#### 38 الصف الأول الإعدادي

#### أ] استخرج الكلمة المختلفة فيما يلى :

📊 حمض الخليك / حمض الكبريتوز / حمض النيتروز / حمض الهيدروكلوريك.

الصوديوم / الألومنيوم / الماغنسيوم / الكبريت.

ب] (1) ماذا يحدث لألوان شرائط دوار

الشمس في الحالتين التاليتين ؟

(2) يدفع شخص جسم بقوة N 30 N فتحرك في خط مستقيم مسافة قدرما m 50 في نفس الجاه القوة :

1 احسب: الشغل المبنول.

و إذا قام الشخص بدفع الجسم بنفس القوة ولم يتحرك فما قيمة الشغل المبنول في هذه الحالة ؟



#### أ ] ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:

- 1 وجود الهيكل الذي يغطى جسم السلحفاة يعتبر من الصفات الوراثية.
  - 2 تعد التجوية الكروية إحدى صور التجوية الميكانيكية.

#### ب] ماذا يحدث عند ؟

- تعرض الصخور الرسوبية للضغط والحرارة الشديدة.
  - 2 تناقص مصادر الغذاء في بيئة معينة.
    - 3 فقد بخار الماء الطاقة الحرارية.
  - 4 الزيادة في أعداد الكائنات المستهلكة الأولية.

#### أ] أكمل العبارات الآتية:

- قصر ارجل الثعالب القطبية صفة ......، بينما ترويض الأسود صفة ...........
- 2 الصيغة الجزيئية لهيدروكسيد الكالسيوم .....، بينما الصيغة الجزيئية لحمض
  - الهيدروكبريتيك .....

#### ب] (1) ما المقصود بكل من ؟

- [2] شبكة الغذاء.
- (2) كرة صغيرة تتحرك بسرعة 10 m/s وكتلتها 0.5 Kg
  - احسب طاقة حركة الكرة.

الرابطة الفلزية.

2 عند تضاعف سرعة الكرة، احسب طاقة حركتها، وماذا تستنتج ؟

#### [] موب ما تحته خط:

اذا تحرك جسم m 50 شمالاً ثم عاد m 30 جنوباً تكون إزاحته 80 m



- 2 يمثل النحاس نسبة 500 في سبيكة البرونز.
  - ب] (1) علل لما يأتى :
- التجوية والتحرية.
  - 2 يوصف الأرنب في السلاسل الغذائية بانه كائن مستهلك.
    - (2) اذكر أهمية واحدة لكل من:
    - [2 الجينات.

- 1 حمض اللاكتيك
- [ ] اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة :.
  - 1 عنصر فلزى سائل جيد التوصيل للحرارة.
- 2 مقياس مدرج من 0 إلى 14 يستخدم في تحديد حامضية أو قاعدية الحاليل. الفكر فرقًا واحدًا بين :
  - 1 عملية التبخر وعملية الغليان.
  - 2 رراعة نبات الكوبية في تربة حامضية وزراعته في تربة فاعدية.
    - 3 الطاقة والقوة من حيث: وحدة القياس.
- (2) احسب سرعة قطار يقطع مسافة قدرها Km خلال زمن قدره 4 h



#### أ ] اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

ا اى ما يلى يعبر عن التغير الحادث في طاقة وضع وطاقة حركة جسم يسقط من مكان مرتفع ؟

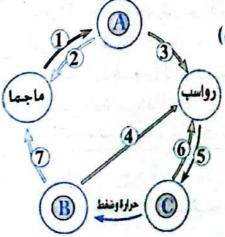
طاقة الحركة	طاقة الوضع	الاختيارات
تقل	تقل	(1)
تقل	تزداد	(ب)
تزداد	تزداد	(5)
تزداد	تقل	(2)

أ ما الخاصية المشتركة بين النحاس والحديد؟

(اللون - الكثافة - درجة الانصهار - توصيل الكهرباء)

ب] (1) الشكل المقابل يعبر عن دورة الصخور:

- ا اذكر الواع كل من الصخور (A) ، (B) ، (C).
- 2 اذكر الأرقام المعبرة عن كل من عملية التجوية
  - وعملية الانصهار.



#### (2) ارسم:

- السلسلة غذائية تتضمن (أرنب، نسر، حشائش، ثعبان).
  - 2 شكل مبسط للكرموسوم.

#### [ ] ضع علامة ( √) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ :

- ا عند نوبان هيدروكسيد البوتاسيوم في الماء تزداد نسبة كاتيونات الهيدروكسيد في المحلول.
  - 2 القطار الذي سرعته km/h ويقطع 90 k/m في 3600 s

#### ب] (1) ما معنى قولنا أن ؟

- 1 ازاحة جسم تساوى m
- 2 الطاقة الميكانيكية لجسم متحرك J 1000 J

#### (2) علل لما يأتى:

- حشرة الدعسوقة تستخدم في المكافحة البيولوجية.
  - 2 دورة الماء في الطبيعة دورة مغلقة.

#### i ] استخرج الكلمة (أو العبارة) غير المناسبة، ثم اكتب ما يربط بين باقي الكلمات (أو العبارات):

- 1 كاتشب/ عنب/ معجون أسنان/ ليمون.
- ماء مقطر / كبريتات كالسيوم / كلوريد نيكل / كربونات صوديوم.
- ب] (1) احسب كتلة جسم يتحرك بسرعة 10 m/s إذا كانت طاقة حركته I 1000 ل
  - (2) وضح العلاقة بين كل من:
    - الجماعة الحيوية والجتمع الحيوى.
  - 2 عدد الكترونات مستوى الطاقة الأخير في ذرة الفلز وقوة الرابطة الفلزية.
    - 3 فوة الأحماض وقيمة PH لها.

#### i ] اختر من العمود (B) ما يناسب العمود (A):

(B)	(A)
- طاقة الرياح	ا - المصدر الرئيسي للطاقة على سطح الأرض
- الشمس	<ul> <li>المصدر الرئيسى للطاقة على سطح الأرض</li> <li>يحدث الجريان السطحى بفعل</li> </ul>
- الكائنات الحللة	
- قوى الجانبية الأرضية	

#### ب] (1) ما الفرق بين كل من ؟

- 1 الصفات المكتسبة والصفات الوراثية.
- 2 كلوريد الهيدروجين وحمض الهيدروكلوريك.
  - (2) ما المقصود بـ ؟
- 2 عملية النتح.

[ ] إعادة التدوير،

القصيل الدراسي الثاني 4

#### الاختبار السادس عشر



#### 1 أ ] اختر من العمود (B) ما يناسب العمود (A) :

(B)	(A)
- مكونة فلويات	1 - تتفاعل الأكاسيد القاعدية
- مع القلويات	2- تنوب اكاسيد اللافلزات في الماء
- مكونة احماض	-
- مع الأحماض	

#### ب] (1) ما المقصود بـ ؟

2 الصخور.

ا الطاقة.

(2) اذكر أهمية واحدة لكل من:

سبيكة البرونز.

الجينات.

#### 2 أ] رتب ما يلى:

- تجویة وتعریة / تكوین صخر ناری / تكوین صخر رسوبی / اندفاع الماجما / تضاغط وتصخر. (حسب ترتيب الحدوث).
- ماء مقطر / هيدروكسيد صوديوم / حمض هيدروكلوريك / طماطم. (حسب قيمة pH) ب] احسب أقصى ارتفاع يصل إليه حجر كتلته 2 Kg علمًا بأن طاقته الميكانيكية [شدة مجال الجاذبية الأرضية = 10 N/kg] .40 J

#### أ] اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

العنصر الذي درجة غليانه C °2807 ودرجة انصهاره C ، 1064 ، يكون ..... (ردئ التوصيل للكهرباء - هش - قابل للتشكيل - معتم)

من الشكل المقابل: كيف يقوم الماء بتبريد جسم الولد؟ (يتكاثف الماء باكتساب حرارة - يتبخر الماء باكتساب حرارة - يتكاثف الماء بفقد حرارة - يتبخر الماء بفقد



ب] (1) اذكر فرقًا واحدًا بين كل من:

- 1 الزئبق والبروم.
- 2 علاقة التنافس وعلاقة تبادل المنفعة.
- (2) عند إضافة قطرات من حمض على الصخر (x) تصاعد غاز يطفئ عود الثقاب المشتعل:
  - حدد اسم ونوع الصخر (x).
  - 2 ماذا يحدث عند تعرض الصخر (x) للضغط والحرارة ؟

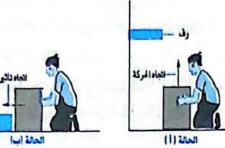
42 | الصف الأول الإعدادي

#### أ] إلى من تنسب الأعمال التالية ؟

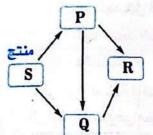
- مؤسس علم الوراثة.
- 2 مبتكر مقياس الرقم الهيدروجيني.

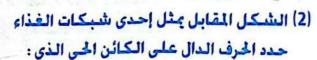
#### ب] (1) من الشكل المقابل:

حدد الحالة (أو الحالتين) التي (اللتين) يبذل فيها شغل، مع تفسير إجابتك.









- يحتل قمم السلاسل الغذائية.
  - 2 يُعد من الحيوانات القارتة.
- 3 يستمد طاقته من الشمس مباشرة.



#### 1 أ صوب ما تحته خط:

- تُعد الطاقة الكيميائية الموجودة في الغذاء من صور طاقة الحركة.
  - 2 يمثل الماء حوالي 97% من تركيب سطح الأرض.

#### ب ماذا بحدث عند ؟

- زيادة القوة المؤثرة على جسم (بالنسبة للشغل المبنول).
- توصيل قطعة من الجرافيت في دائرة كهربية بها مصباح كهربي.
  - انخفاض درجة حرارة اللافا على سطح الأرض.
  - زيادة ارتفاع الجسم للضعف بالنسبة لطاقته الميكانيكية.

#### اً اكمل ما يأتى:

- كبريتات النحاس من الأملاح التي .....في الماء، بينما كبريتات الكالسيوم من الأملاح التي ....فالماء
- لعب الدولفين بالكرة من الصفات .......، ونوم الخفاش في وضع مقلوب يُعد مثالاً على ...... ب] (1) متى تساوى القيم التالية صفراً ؟
  - 2 إزاحة الجسم ا طاقة وضع الجسم.

(2) اذكر فرقًا واحدًا بين كل من:

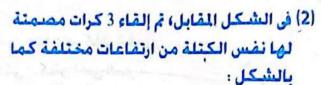
- الرضاعة الطبيعية ونمش الوجه.
- حالة الماء في عملية النتح وعملية الهطول.

#### أ] اكتب المصطلح الملمي الدال على كل عبارة :

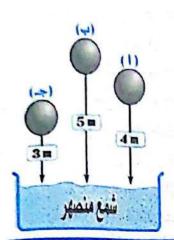
- مركبات ايونية تنتج من تفاعل الأحماض مع القلويات.
  - 2 مخلوط متجانس يتكون من مصهور فلزين او اكثر.

#### ب] (1) علل لما يأتي :

- المستخدم لبن الماغنيسيا كملاج مؤقت لمادلة حموضة المعدة.
- 2 عند اختبار حامضية غاز ثانى اكسيد الكربون يلزم ان تبلل شرائط الأدلة بالماء.



- 1 اذكر نوع الطاقة المختزنة في كل كرة قبل سقوطها.
- 2 أي الكرات تغوص مسافة أكبر في الشمع المنصهر؟ مع التفسير.



#### أ] اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- ا تقع الكائنات التي تحصل على طاقتها من الشمس مباشرة في الستوى ........ من السلسلة الغذائية. والثاني الثالث الرابع)
- عند ارتباط كاتيون الألومنيوم الموجب مع أنيون الهيدروكسيد يتكون مركب ........... شريط دوار الشمس. (يحمر - يزرق - يخضر - لا يؤثر في)

#### ب] (1) ما المقصود بكل من ؟

- الكائن المضيف. 2 دورة الصخور.
- (2) حدد نوع كل مركب، مع كتابة الاسم الكيميائي له:
  - H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> 2

#### $Mg(OH)_2$ 1



#### الاختبار الثامن عشر

#### أ ] أكمل ما يأتى :

- يعتبر صخر ...... من الصخور المتحولة، بينما صخر ..... من الصخور النارية السطحية.
   ب] (1) اذكر مثالا واحدًا لكل من :
  - كائنات تشتغل قاعدة هرم الطاقة.
  - 2 ملح محلوله متعادل التاثير على شريطى دوار الشمس.
    - (2) ما المقصود بكل من ؟
    - 2 الأحماض.

الكروموسومات.

44 1 الصف الأول الإعدادي

#### أ] استخرج الكلمة أو العبارة المختلفة ؛

- كبريتات النحاس / كلوريد النيكل / كلوريد الفضة / كربونات الصوديوم.
- 2 دولفين يلعب كرة القدم / نوم الخفاش في وضع مقلوب / السباحة في الماء / تعلم الطفل المشي ب] علل لما يأتي :
  - تتميز معظم الحيوانات اللاحمة بوجود انياب حادة.
  - يتم إضافة مادة هيدروكسيد الكالسيوم إلى التربة إحيانًا.
  - يُعد لون البشرة الفاتح في المناطق الباردة مثالاً على الطفرات الطبيعية الفيدة.
    - الألومنيوم اكثر صلابة وأعلى في درجة الانصهار من الصوديوم.

#### أ] اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أى الغازات الآتية يزرق شريط دوار الشمس الأحمر عند بله بالماء ؟ .....

 $(SO_3 - CO_2 - NH_3 - Cl_2)$ 

عند قذف كرة رأسيا لأعلى فإن طاقتها الميكانيكية .....

(تظل ثابتة - تزداد - تقل - تتضاعف)

#### ب] (1) جسم كتلته 10 Kg يتحرك بسرعة 6 m/s احسب:

- طاقة حركة الجسم.
- 2 طاقة حركة الجسم عندما تقل السرعة إلى النصف.
- (2) اكتب الاسم الكيميائي لكل مركب وحدد نوعه:
  - NaOH 2

H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 1

#### أ] اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة:

- علاقة غذائية يستفيد منها أحد الفردين ولا يستفيد الآخر ولا يضار.
  - 2 عملية تفتت وكسر الصخور دون حدوث تغير في تركيبها الكيميائي.

#### ا (1) ماذا يحدث عند ؟

- 1 اضافة الحمض إلى عينة من الحجر الجيرى
  - 2 زيادة عدد إلكترونات التكافؤ في الفلز.

(2) احسب ارتفاع جسم كتلته 6 kg عن سطح الأرض عندما تكون طاقة

[علمًا بأن شدة مجال الجاذبية الأرضية = 10 N/Kg

وضعه ل 180



#### الاختبار التاسع عشر

#### أ] اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- قد تتكون الصخور المتحولة بعمليتي .....
- (الانصهار والتبللر النقل والترسيب الحرارة والضغط التعرية والتجوية)



المتغير المطلوب اختباره في اثناء إجراء التجربة هو .........

(المستقل - التابع - الضابط - الثابت)

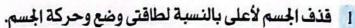
#### ب] علل لما يأتى:

- تمتبر النباتات كائنات ذاتية التغذية.
- تزداد طاقة وضع الجسم بزيادة وزنه.
- يستخدم لبن الماغنسيا كعلاج مؤقت لعالجة حموضة المعدة.
  - يستخدم الجرافيت في صناعة العمود الجاف.

#### أ] استخرج الكلمة أو الرمز المختلف ثم اذكر ما يربط بين باقى الكلمات أو الرموز :

- .NO2 / SO3 / CO2 / CaO
- تجوية / تعرية / ترسيب / تكاثف.

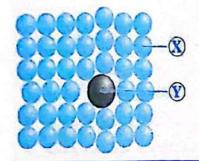
#### ا (1) ماذا يحدث عند ؟



2 تعرض الناطق الاستوائية لأشعة الشمس بشكل عمودى.

#### (2) الشكل التالي مثل تركيب سبيكة البرونز:

- ما العنصران (Y) ، (X) ؟
- لاذا يفضل استخدام السبائك عن الفلزات النقية ؟



#### 🕄 أ] أكمل ما يأتي :

- تبدأ السلاسل الغذائية بكائنات ......... ، وتنتهى بكائنات ........
- الثمرة الموجودة فوق غصن الشجرة تختزن طاقة ..... تتحول إلى طاقة ..... عند سقوطها.

اكتب اسم وصيفة الحمض الذي كتوى على الأنبونات التالية :

 $ClO_2^-$  2 1

#### (2) قارن بين كل من:

- حمض الهيدروكلوريك وحمض الخليك من حيث: قوة الحمض.
- الصخور النارية السطحية والصخور النارية الجوفية من حيث: حجم البللورات ومثال على كل منهما:

#### أ] اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة:

- تغير في طبيعة الجين يحدث بشكل تلقائي وينتج عنه تغير الصفة الوراثية المسئول عنها الجين.
  - تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة عند فقدان حرارة.

ب] (1) صنف ما يلي إلى صفات وراثية ومكتسبة وسلوكيات غريزية :

- 2 الشعر المجعد. الرضاعة الطبيعية.
  - 3 العضلات القوية.

#### الصف الأول الإعدادي

(2) أثرت قوة مقدارها N 100 على جسم ساكن، فتحرك إزاحة مقدارها 2 ش نفس الجاه تأثير القوة. احسب مقدار الشغل المبذول.

	الاختبار العشرون		20
--	------------------	--	----

#### أ ] أكمل ما يأتى :

- من امثلة علاقة المايشة العلاقة بين ...... و ...........
- 2 عمليات التعرية لها آثار نافعة مثل ....... ، بينما من آثارها الضارة ......

ب] (1) قذف جسم كتلته g 600 رأسيًا لأعلى بسرعة مقدارها 20 m/s احسب:

- طاقة حركة الجسم لحظة قذفه لأعلى.
- 2 طاقة وضع الجسم عند أقصى ارتفاع يصل إليه الجسم.
- (2) اكتب الصيغة الجزيئية للأملاح المكونة من:
- $CO_3^{2-}$   $Mg_2^{+}$  2

NO<sub>3</sub> - 6 NH<sub>4</sub> + 1

#### أ] اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة:

- 11 مركبات ايونية تنتج من تفاعل الأحماض مع القلويات.
- 2 مساحة طبيعية تتكون من كائنات حية وعناصر غير حية.

#### ب] علل لما يأتى:

- الون الماء القادم من هضبة الحبشة بنى اللون.
- 2 إعادة تدوير بعض الفلزات مثل النحاس والألومنيوم.
- 3 طاقة حركة البندول تكون أكبر ما يمكن عند مروره بموضعه الأصلي.
  - 4 اهمية الجاذبية في دورة الماء.

#### أ] استخرج الكلمة المختلفة فيما يلى:

- ا حمض الهيدروكلوريك / حمض الكبريتيك / حمض الهيدروبروميك / حمض الهيدروكبريتيك.
  - 2 البازلت/الجرانيت/الخفاف/الرخام.

ب] (1) اذكر أهمية كل مما يأتي :

- 1 حمض الهيدروكلوريك الذى تفرزه العدة.
  - 2 الأدلة الكيميائية.

#### (2) ما العلاقة الغذائية بين كل ما يأتى ؟

- ا دب قطبی وفقمة.
- 2 الطيور التي تقف على ظهر بعض الحيوانات.

القصيل الدراسي الثاني ﴿ 47

#### [4] أ] اختر الإجابة الصحيحة فيما يلى ؛

- 1 وقاد الدجاج على البيض يُعد مثالاً لـ ........ في الكائنات الحية.
- (الصفات الوراثية الصفات المكتسبة السلوكيات الغريزية التكيفات التركيبية)
- 2 المسافة والزمن هما العاملان المؤثران في .....الجسم. (كتلة ورن كثافة سرعة) ب] (1) ماذا يحدث عند ؟
  - ا زيادة سرعة الجسم للضعف بالنسبة لطاقة الحركة عند ثبات كتلته.
    - وضع شريطى دوار الشمس فى ماء مقطر.
       قارن بين كل من :
    - الأصل العضوى للفحم والأصل العضوى للبترول (النفط).
  - 2 تاثير الشمس على عملية التبخر في المناطق الاستوائية والمناطق القطبية.

## 21 الاختبار الحادي والعشرون

#### 1 أ] اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- 1 اى ما يلى يعبر عن البرونز؟
- (سبيكة ومركب سبيكة ومخلوط لافلز مع مركب فلز مع مخلوط)
  - 2 تتوقف طاقة وضع جسم علي ......
- (وزنه وسرعته وزنه وكتلته سرعته وارتفاعه عن سطح الأرض وزنه وارتفاعه عن سطح الأرض) عن سطح الأرض)

#### ب] (1) ارسم:

- شكل بيانى يوضح العلاقة بين طاقة الحركة ومربع سرعة الجسم المتحرك.
- 2 هرم طاقة يتضمن اربعة مستويات غذائية. معسادللج



- (2) أجريت التجربة الموضحة بالشكل المقابل الوسين [2] وكان الإناء (x) فارغًا في بداية التجربة :
  - ا هل الماء المتكون في الإناء (x) بعد فترة يكون مالح ملون أم عذب شفاف ؟
    - 2 اشرح كيف تكون الماء في الإناء (x).

#### أ أكمل العبارات التالية بما يناسبها :

- 1 تغير قيمة PH لأحد المحاليل من 7 إلى 12 تعنى أنه كان .....وأصبح .....
- 2 تجمد الماء في شوق الصخور احد أسباب التجوية ......وتُعد التجوية الكروية إحدى صور التجوية ..........

#### ب] قارن بين كل مما يلي في نقطتين :

11 مجموعة الكربونات ومجموعة البيكربونات.

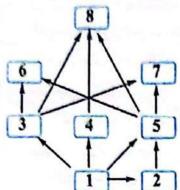
#### الصف الأول الإعدادي

- الطفرات التلقائية والطفرات المستحدثة.
  - الفلزات واللافلزات.

#### [] ا] صوب ما تحته خط :

- ا طافة حركة جسم كتلته 1 kg وسرعته 2 m/s تساوى طافة حركة جسم كتلته 2 kg
  - وسرعته l m/s
  - 2 التمرية عملية تفتت وكسر الصخور.

- اكبر عدد من الستويات الغذائية في سلسلة
   الشبكة الغذائية الموضحة بالشكل القابل.
  - عدد النرات وعدد العناصر المكونة لملح
     كربونات الأمونيوم.



(2) احسب طاقة وضع جسم كتلته 2 kg رفع إلى رف يرتفع m 2 عن سطح الأرض. [شدة مجال الجاذبية الأرضية = 10 N/Kg

#### أ] استخرج الكلمة غير المناسبة مما يلي، ثم اكتب ما يربط باقي الكلمات :

- آ جرافیت/یود/کبریت/فوسفور.
  - 2 دب/غراب/اسد/قنفذ.

#### ب] (1) أجب:

- 1 ما الصيغة الجزيئية لحمض الهيدروكلوريك، وما أهميته في جسم الإنسان؟
  - 2 وضح اثر نوع التربة على لون ازهار نبات الكوبية.

#### (2) اذكر:

- سلوك غريزى ميز للسناجب.
- 2 السبب الرئيسي لتجوية الصخور بمحمية الصحراء البيضاء.



#### الاختبار الثانى والعشرون

### 22

#### ا اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- اى هذه الكائنات غير ذاتية التغذية ؟ .........
- (الصبار الفول النحل الطحالب الخضراء)
  - 2 الأيون الذي تزداد نسبته في المحلول عند إذابة اكسيد حامضي في الماء هو .........

#### ب] ماذا يحدث عند ؟

1 غمس شريط دوار الشمس الأزرق في حمض الخليك.





N.	
3 4	خلط مصهور النحاس بنسبة 95% مع القصدير بنسبة 5% تقريب عود ثقاب مشتمل من الغاز الناتج عند إضافة الحمض إلى الحجر الجيرى. تعرض الصحور الموجودة اسفل الأرض للضغط والحرارة دون الوصول لنقطة الاد
2	ا ] أكمل ما يأتى :
1 2	تزداد سرعة الجسم المتحرك عندما المسافة التى يقطعها خلال نفس الزم العنصر الفلزى السائل هو ، بينما العنصر اللافلزى السائل هو ب] (1) اذكر الدور الذي قام به العالمان الأتيان :
1	جریجور مندل. [2] سورین سورینسن. (2) جسم کتلته 10 Kg وسرعته 3 m/s إذا کانت طاقة وضعه 50 J فا
1 2	طاقة حركة الجسم. الطاقة الميكانيكية.
(3	أ] ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:
1 2	يمثل الماء العذب حوالى 97% من الماء الموجود على سطح الأرض. ولادة أم سوداء البشرة لابن أمهق تعتبر طفرة مستحدثة. ب] (1) ما المقصود بكل من ؟
1	هرم الطاقة. <u>2</u> التجوية الكيميائية. (2) قارن بين كل من :
1 2	ملح كبريتات الخارصين وملح كبريتات النحاس من حيث: الصيغة الجزيئية واللو المسافة والإزاحة من حيث: التعريف.
4	i ] اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يأتي :
1 2	كمية الطاقة اللازمة لتحريك الجسم إزاحة معينة في نفس اتجاه القوة. مجموعة أفراد النوع الواحد التي تعيش في مكان وزمان واحد. ب] (1) علل لما يأتي :
1 2	العلاقة الغذائية بين النحل وازهار النباتات علاقة تبادل منفعة. تُعد درجة الغليان خاصية ميزة للمواد النقية وليس التبخر. (2) اكتب أسماء الركمات النالية؛ ونه عكل منها:
	اعا احبب اللحاء الحاسات العاصور ولي ح جي حي الحرب

LiOH 2 HBr 1 الاختبار الثالث والعشرون

- i ] اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية:
  - 1 مخلوط مكون من مصهور فلزين او اكثر.
    - 50 الصف الأول الإعدادي

#### [2] السافة القطوعة في وحدة الزمن

#### ب علل لما يأتي :

- اختلاف قيمة PH لحلولي كلوريد الأمونيوم وكلوريد الصوديوم.
  - اختلاف صخر الحجر الجيرى عن صخر الرخام في النوع.
- طاقة حركة الشاحنة تكون أكبر من طاقة حركة السيارة عند تساوى سرعتيهما.
  - الضباع من الحيوانات الكانسة.

#### أ] اذكر مثالاً واحداً لكل من :

- اداة تتحول طاقة الوضع المختزنة فيها إلى طاقة حركة.
- 2 دليل كيميائي يستخدم في التمييز بين حمض قوى وحمض ضعيف.

#### إ ادرس الشكلين التاليين، ثم أجب عن المطلوب أسفل كل منهما:

(١) أجريت التجربة الموضحة بالشكل التالي لدراسة العوامل المؤثرة في طاقة الوضع.



حدد من هذه التجرية:

1- عامل مستقل.

3- عامل ضابط.

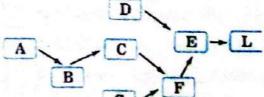
2- عامل تابع

١- ما اسم الخيط الموضح بالشكل؟ 2- ما الذي يعم عنه الحرف (A) ؟

أ أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من الصيغ التالية :

$$SO_4^{2-} - OH^- - SO_3^{2-} - CO_3^{2-}$$

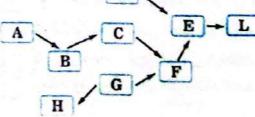
- لا يدخل أنيون ...... في تركيب الأحماض.
- 2 يدخل انيون ...... في تركيب حمض الكبريتوز.
- ب] (1) أجريت التجربة الموضحة بالشكل المقابل:
- ما العمليتان اللتان تؤديان إلى نقل الماء إلى الإناء الفارغ؟
  - 2 ما اهمية مكعبات الثلج في هذه التجربة ؟



مكعبات ثلع

#### (2) الشكل المقابل:

يوضح إحدى شبكات الغذاء حدد الحروف العبرة عن ثلاثة حيوانات تقوم بدور الفريسة والمفترس في نفس الوقت.

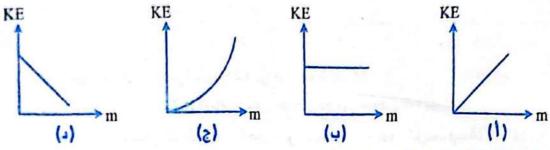


#### أ] اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

يتفق البروم والزئبق في......

(اللون - الحالة الفيزيائية - توصيل الحرارة - درجة الغليان)

العلاقة بين طاقة حركة الجسم والكتلة لعدة اجسام عند ثبوت سرعتها، يعبر عنها بالشكل
 البياني..........



#### ب] كيف يستدل على كل مما يلى ؟

- 1 الجرانيت من الصخور النارية الجوفية.
- 2 ظهور طفرة تحمل سكر اللاكتوز على شخص.
  - 3 قلوية محلول كيميائي.
  - 4 عنصر ما إنه من الفلزات.



#### أ] أكمل ما يأتى :

- اً سيارة تقطع مسافة m 100 خلال s 10 فإنها تتحرك بسرعة .......
- 2 يتركب الكروموسوم من خيطين يُسمى كل منها ....... متصلين عند ........

#### ب] علل لما يأتى :

- ضرورة الحفاظ على المياه العذبة وترشيد استهلاكها.
- 2 من النادر وجود سلاسل غذائية منفردة في النظم البيئية.
  - 3 قصر ارجل الثعلب القطبي صفة وراثية.
- 4 درجة انصهار الألومنيوم 13Al اكبر من درجة انصهار الصوديوم 11Na

#### i [1 كتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة:

- الفتات الصخرى الناتج من عملية التجوية بعيدًا عن المناطق التي نقلت منها.
  - 2 قوة التجاذب بين أيونات الفلز الموجبة وسحابة الكترونات التكافؤ المحيطة بها.

#### ب] ماذا يحدث في الحالات الآتية ؟

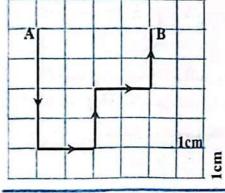
- تعرض صخر الحجر الجيرى للضغط والحرارة الشديدة.
  - 2 زيادة وزن جسم إلى الضعف بالنسبة لطاقة وضعه.

غياب الكاننات المحللة من النظام البيئي.  وضع شريطي دوار الشمس في مخبار مملوه بغاز الكلور دا).  ا استخرج الكلمة المختلفة فيما يلي، ثم اذكر ما يربط بين باقي الكلمات :  ا الصلابة / اللمعان / الهشاشة / التوصيل الكهربي  الحجر الجيرى / حجر الخفاف / الحجر الرملي / الحجر الطيني.  ب] (1) اذكر أهمية كل من :	
<ul> <li>آ] استخرج الكلمة المختلفة فيما يلى، ثم اذكر ما يربط بين باقى الكلمات :</li> <li>الصلابة / اللمعان / الهشاشة / التوصيل الكهربي</li> <li>الحجر الجيرى / حجر الخفاف / الحجر الرملي / الحجر الطيني.</li> </ul>	
ا الصلابة / اللمعان / الهشاشة / التوصيل الكهربي الصلابة / اللمعان / الهشاشة / التوصيل الكهربي الحجر الطيني. عجر الخفاف / الحجر الرملي / الحجر الطيني.	1
2 الحجر الجيرى / حجر الخفاف / الحجر الرملي / الحجر الطيني.	ı
ب] (1) اذكر أهمية كل من :	
<ol> <li>البن الماغنيسيا.</li> <li>کرة الهدم.</li> </ol>	
(2) اكتب الصيغة الجزيئية للمركبات المكونة من الأيونات التالية :	
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , Al <sup>3+</sup> 2 PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , K* 1	
<ul> <li>أ ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:</li> </ul>	
<ol> <li>طاقة حركة الجسم الساكن تساوى صفرًا.</li> </ol>	1
<ul> <li>العلاقة بين النحل والأزهار علاقة تبادل منفعة.</li> </ul>	
ب] (1) قارن بین کل من :	
<ul> <li>الأحماض القوية والأحماض الضعيفة من حيث: التوصيل للتيار الكهربي ومثال.</li> </ul>	١
2 الرخام والجرانيت من حيث: نوع الصخر.	
(2) احسب طاقة حركة جسم وزنه N 60 يتحرك بسرعة 2 m/s	
[علمًا بأن شدة مجال الجاذبية = 10 N/Kg	
25 الاختبار الخامس والعشرون	
اً ] أكمل ما يأتى :	1
الصيغة الجزيئية لحمض النيتريك، بينما الصيغة الجزيئية لحمض الهيدروبروميك	1
2 يقدر الشغل بوحدة ويساوى حاصل ضرب	
ب] ماذا يحدث عند ؟	
📘 ريادة السافة التي يقطعها الجسم المتحرك للضعف ونقص الزمن للنصف بالنسبة لسرعة الجسم	1
2 نقص عند الكائنات المفترسة.	
3 اختلاف ترتیب النیوکلیوتیدات علی DNA.	
اكتساب الثلج طافة حرارية.	1
أ] اكتب المصطلح العلمي :	
ا عملية تسبب تفتت وكسر الصخور،	1
(علمًا بأن شدة مجال الجاذبية = 0 N/Kg	

نقصيا الدراسي الثاني والأ



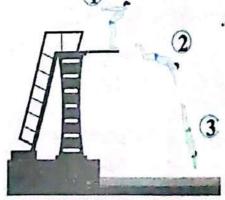
- الطاقة التي يكتسبها جسم نتيجة حركته.
  - ب] [1] اذكر أهمية كل من:
    - ال عملية تحلية مياه البحر،
      - 2 الرقم الهيدروجيني.
  - (2) ما المقصود بكل من ؟
- ال شبكة الغذاء. 2 الصخور
  - أ] اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:
- الطاقة الميكانيكية لجسم يسقط سقوطًا حرًا تساوى .....
- (طاقة الوضع عند منتصف السافة طاقة الحركة عند أقصى ارتفاع طاقة الوضع لحظة أ وصوله لسطح الأرض - طاقة الوضع عند أقصى ارتفاع)
- 2 تمثل .......... آخر مستوى في السلسلة الغذائية. (الطحالب الضباع الأسود البكتيريا)
  - ب] (1) علل لما يأتى:
  - 13Al الصوديوم 11Na أقل صلابة من الألومنيوم 13Al
    - 2 بللورات صخر الجرانيت كبيرة الحجم.
  - (2) الشكل المقابل: يوضح مسار حركة الجسم من النقطة (A) إلى النقطة (B) خلال زمن قدره s 24 احسب مقدار كل من:
  - 2 السرعة.



(4) أ] صوب ما تحته خط:

1 الإزاحة.

- تحدث عمليتا الانصهار والفليان عنداى درجة حرارة.
  - 2 إنتاج ثمار بلا بدور من الطفرات الفيدة التلقائية.
    - ب] (1) اذكر فرقا واحدا بين كل من:
      - 1 الزئبق والبروم
  - 2 كلوريد الصوديوم NaCl وكلوريد الفضة AgCl. (2) في الشكل المقابل عند أي موضع تكون
  - طاقة الحركة أكبر ما يمكن؟ مع ذكر السبب.



### الاختبار السادس والعشرون

- 1 ا ] صوب ما تحته خط:
- ا يبذل شغلاً مقداره لـ 40 عند التاثير بقوة مقدارها N 80 على جسم لتحريكه راسيا لأعلى مسافة 2 m
  - 54 | الصف الأول الإعدادي

#### [2] الماغنسيوم اكثر صلابة من الألومنيوم.

ب] (1) شبكة غذائية يتغذى فيها (R) ، (Q) على (P) أدخل إليها بعد فترة الكائن (S) الذي أصبح يتغذى على (P) ، (Q) :

- 👖 ارسم الشبكة الغذائية التي تضم الكائنات
  - .(S) (P) (Q) (R)
- الشكل البياني المقابل: يُعبر عن اعداد الكائن Q خلال فترة من الزمن. ما الحرف الدال على اعداد الكائن
- (Q) بعد إدخال الكائن (S) إلى هذا النظام البيئي؟ لامد

مع تفسير إجابتك.

(2) من الأحماض المعروفة حمض الخليك وحمض الهيدروكلوريك:

- النادا لا يمكن التمييز بينهما باستخدام دليل دوار الشمس؟
- 2 اى هذين الحمضين تكون قيمة PH له إقرب إلى zero ؟ مع التفسير.

#### أ ] اختر الإجابة الصحيحة مما بين الإجابات المطاة :

ا فى تجربة للمقارنة بين طاقتى حركة جسمين لهما نفس الكتلة وتختلف سرعتيهما. أى ما
 يلى يَعد صحيحًا ؟

المتغير التابع	المتغير المستقل	المتغير الضابط	الاختيارات
السرعة	طاقة الحركة	الكتلة	(1)
طاقة الحركة	الكتلة	السرعة	(ب)
الكتلة	طاقة الحركة	السرعة	(5)
طاقة الحركة	السرعة ا	الكتلة	(2)

2 اي ما يلي يُعد صحيحًا لحيوان القنفذ؟

تكوره حول نفسه عند شعوره بالخطر	تغطية جسمه بالأشواك	الاختيارات
صفة مكتسبة	صفة وراثية	(1)
غريزة	صفة مكتسبة	(ب)
غريزة	صفة وراثية	(5)
صفة وراثية	صفة مكتسبة	(2)

ب] (1) يُعترق الماغنسيوم في الأكسجين مكونًا الأكسيد (X) ، الذي يذوب في الماء

مكونًا الحلول (Y):

- اكتب نوع كل من الأكسيد (X) والمحلول (Y).
  - 2 اكتب الصيغة الجزيئية للمحلول (Y).
- 3 اكتب الصيغة الجزيئية للملح الناتج من اتحاد كاتيون الأكسيد (X) مع أنيون حمض الكبريتيك.





#### (2) من الشكل المقابل؛ الذي يمثله ررة الماء :

- وضح الحالة الفيزيائية للماء في الحالتين (1) ، (2).
- 2 انكر الأحرف الدالة على العمليات التي لا يحدث
  - فيها تغير في الحالة الفيزيائية للماء.

#### 🛭 ا] رتب ما يلي :

- الماغنسيوم / الألومنيوم / الصوديوم (تنازليًا حسب قوة الرابطة الفلزية).
  - الطين / الطمى / الرمل (حسب سرعة سريانها أثناء عملية التعرية).
    - □ (1) ارسم العلاقة البيانية بين طاقة الحركة والكتلة.

#### (2) قارن بين كل من:

- صخر الجابرو و صخر البازلت من حيث: (حجم البللورات).
- عملية التكاثف وعملية التبخر من حيث: (التغير الحادث في الطاقة).
  - علاقة العايشة وعلاقة تبادل النفعة.

#### i ] اختر من العمود (B) ما يناسب العمود (A):

(B)	(A)
- تتابع مع نيوكليوتيدات	1- تتساوى المسافة مع الإزاحة
- عند الحركة في مسار دائري	2- يتركب الجين من
- تتابع من كروموسومات	
عند الحركة في مسار مستقيم	

### ب] (1) الشكل المقابل يوضح طريقتين لحمل

الأجسام الثقيلة من على الأرض:

- ما الطريقة التي قد تؤدى إلى حدوث ضرر في العمود الفقرى ؟ مع التفسير.
  - ما سبب اعوجاج العمود الفقرى لشخص
- رغم عدم حمله اشياء ثقيلة ؟



الطريقة (2)

(2) ما السبب في اختلاف الحالات الفيزيائية للماء؟

E ROOM

# (اولتانات (المنافع المنافع الم







# النموذج الأول

		ODIO	يتطال الطراسات	
	your	م أمام العبارة غير	ميحة ،وعلامة ر،	1 (أ) ضع علامة (٧) أمام العبارة الصد
1	1			1) تحبر المنظفات من المركبات القلوية.
ì	1		فيما بينها	2) لا تُرتبط الكائنات الحية بعلاقات غذَّالية
•	,			رب، أولا: اذكر مثالاً واحدا لكل من:
	. 1.0	2) صغر ناري	ا من الأذ	<ol> <li>علاقة بين كاننين يستفيد فيها كل منهم</li> </ol>
	ا جودي،	30-0(2	.5.7.0.0	(أنيا: ما معني أن؟
	100	یکانیکیة لجسم = J	ما الطاقة الم	
	100	شرشق بنسا – 1	2, -221, (2	1) سيارة تتحرك بسرعة 20·m/s
				2 (ا) أكمل ما يأتي :
تتابع وحا	ئي تتكون من	، ، وال	زاء صغيرة تسمى	1) يتكون الحمض النووي DNA من أجز
				بنانية أصغر تسمى
	******	، إلى طاقة	قة	2) تُتحول الطاقة في بندول البسيط من طا
				(ب) أولا : علل لما ياتي :
			عدية.	1) يعد أكسيد الكالسيوم من الأكاسيد القاع
2	2		وراثية.	2) تَعلم المشي عند الأطفال لا يعتبر صفة
000			الفذاء:	ثُنيا: صنف الكاننات الأتية حسب نوع
	- A	5		1) شکل(1)
(1)	miss. Care	(1) PTT (1)		2) شكل (2)
		170=	-	(2)023 (2
			كل عبارة :	(i) اكتب الصطلح العلمي الدال على
				1) حاصل ضرب القوة x الإزاحة.
	1 55 84	تدان حرارة.	الة السائلة عند فة	2) تحول الماء من الحالة الغازية إلى الحا
				(ب) ماذا يحدث عند؟
			مواد الأرض.	1) حُدُونْ تغيرات فيزيانية وكيميانية في ا
			ين.	2) تحمع ذرات الفلز الصلب في ترتيب مع
		يكية,	سبة لطاقته الميكان	3) قلت طاقة حركة جسم إلى النصف بالنه
•		الغذائية.	يليه في السلسلة	4) الانتقال من مستوي إلى مستوي الذي
				(i) صوب ما تحته خط:

- تتكون سبيكة البرونز من خلط عنصري النحاس والذهب.
   كلوريد النيكل من الأملاح الصلبة صفراع اللون.

(ب) اولاً: بندول متحرك كتلته 0.4Kg وطاقة وضعه عند أعلي نقطة يصل إليها 161 ، احسب

1) طاقة حركته عند موضعه الأصلي.

2) اقصى ارتفاع يصل إليه بعيدًا عن موضعه الأصلي (علمًا بأن شدة مجال الجاذبية 10N/Kg) ثانياً: اذكر آهمية كل من:

1) المادة الناتجة من سحق الحجر الجيري (في الأغراض الطبية)

2) طاقة وضع المياه المحتجزة خلف السد العالى.

	مما يلي	يناسبها	بعا	الاثية	العبارات	أ أكمل	1
--	---------	---------	-----	--------	----------	--------	---

(الجرانيت ، الخفاف ، الكوارتزيت ، الجابرو ، الحجر الرملي)

1) ..... صفر متحول ، بينما ..... صفر رسويي.

2) من الصغور النارية الجوابة ......... ، .........

(ب) الشكل المقابل يوضح سقوط ثلاثة أجسام إلى سطح
 الأرض من على ارتفاعات مختلفة :

ا) ما الجمع الذي ومثلك أكبر طاقة ميكاتيكية؟ مع التاميد

 2) أي هذه الأجمعام يمتلك أقل طاقة حركة في منتصف المساقة الرامية بين نقطة السقوط ولحظة الوصول إلي الأرض؟ مع التفسير.

[ الله مجال الجاذبية الأرضية 10 N/kg

(2) ما الفرق بين كل من:

1) دليل دوار الشمس ودليل اليونيفرسال.

2) العلاقة الغذائية بين كل من متعايش ومضيف ، مفترس وفريسة.

#### (i) اختر من العمود (B) ما يناسب العمود (A) وأعد كتابة العبارات كاملة :

(B)	(A)
1) الماء المقطر.	1) اختفاء بقعة مياه بعد تكونها يرجع إلى حدوث عملية .
(2) غليان.	2) من المواد التي توصل التيار الكهربي.
(3) تبغر.	
4) مصهور بروميد البوتاسيوم.	

(ب) (1) 1) وضح العلاقة بين الرسوبيات وسرعة سريان تيار الماء في عملية التعرية.

2) لماذا يكون من الضروري ضبط المتغيرات أثناء إجراء التجارب العلمية؟

(2) اكتب اسماء العناصر الداخلة في تركيب كل من :

1) سبيكة البرونز. 2) لبن الماغنيسيا.

#### (i) اختر الإجابة الصحيحة مما بين الإجابات العطاة:

(ب) (1) هل من المكن مع التفسير:

1) وجود علاقة تنافس على الغذاء بين اسد وزرافة.

2) تحويل طاقة وضع إلى طاقة كهربية.

(2) 1) ارسم هرم طاقة يمثل مسار الطاقة بين ثلاثة مستويات غذائية مختلفة في أحد السلاسل. 2) رتب ثلاث فلزات ٢٠٠٠٠٠ (تصاعديًا تبغا لدرجة الصلابة).

.,,

الصف الأول العادد. ت

المنهج	caolc	
		را) ضع علامة ( ٧) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (x) أمام المبارة الخطأ :
(	)	<ul> <li>ا تغير لون البشرة حسب طبيعة البيلة طفرة ضارة.</li> </ul>
ì	j	2) بلكورة البرد أكبر من بللورة الثلج.
		ربي (1) اذكر نسبة كل من:
		1) الطاقة المنتقلة من نبات إلى حصان في سلسلة غذائية.
		2) الجينات المنتقلة من الأب إلى الآبن.
		(2) ماذا يحدث عند :
		<ul> <li>(2) من اللبن عدم تحمل اللاكتوز ، شوكولاتة مصنوعة من اللبن.</li> </ul>
		2) نوبان حمض الكبريتيك في الماء.
		\$ 7.3. 0 043-(2
		النموذج الثالث عن النموذج الثالث النموذج الثالث النموذج النمود النموذج
		(أ) أكمل ما يأتي :
		1) سيارة تقطع مسافة 100m خلال 10S فإنها تتحرك بسرعة
**********		2) يتركب الكروموسوم من خيطين يسمى كل منها متصلين عند
		(ب <sub>)</sub> اولا: علل لما يأتي:
		1) ضرورة الحفاظ على المياه العذبة وترشيد استهلاكها.
		2) من النادر وجود سلاسل غذائية منفردة في النظم البيئية.
		3) قصر أرجل الثعلب القطبي صفة وراثية.
8		4) درجة انصهار الألومنيوم 13Al أكبر من درجة انصهار الصوديوم 11Na
		(أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة:
(	)	1) نقل الفتات الصخرى الناتج من عملية التجوية بعيدًا عن المناطق التي نقلت منها.
(	)	2) قوة التجاذب بين أيونات الفلز الموجبة وسحابة الكترونات التكافو المحيطة بها.
		(ب <sub>)</sub> ماذا يحدث في الحالات الأتية ؟
		1) تعرض صدر الحجر الجيري للضغط والحرارة الشديدة.
		2) زيادة وزن جسم إلى الضعف بالنسبة لطاقة وضعه.
		3) غياب الكاننات المحلّلة من النظام البيلي.
		4) وضُع شريطي دوار الشمس في مخبار مملوء بغاز الكلور Cl <sub>2</sub>
		(i) استخرج الكلمة غير الناسبة، ثم اكتب ما يربط بين باقى الكلمات:
		1) الصلابة - اللمعان - الهشاشة - التوصيل الكهربي.
		2) الحجر الجيري - حجر الخفاف - الحجر الرملي - الحجر الطيني.
		(ب) أولاً: اذكر أهمية كل من :
		1) لبن الماغنيسيا. 2) كرة الهدم.
		ثَانِيا: اكتب الصيفة الجزينية للمركبات الكونة من الأيونات التالية:
		SO <sub>4</sub> -2 · AL <sup>3+</sup> (2 K <sup>+</sup> · PO <sub>4</sub> -3 (1
		(أ) ضع علامة ( ٧) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (×) أمام العبارة الخطأ:
(	1	1) طاقة حركة الجسم الساكن تساوي صفراً.
ì	í	2) العلاقة بين النحل والأزهار علاقة تبادل منفعة.
,		علوم ـ الحتف الأول الاعدادي . (ت. 41)
		10. Britis Gin man - Figure

(4) 68 DIG M

الاحماض القوية والاحماض الضعفة من حيث التوصيل للتيار الكهربي ومثال.

2) الرخام والجرانيت من حيث توع الصخر.

مُانيا احب طاقة حركة جسم ورته 60N يتحرك بسرعة 2m/s.

(علماً بأن شدة مجال الجاذبية -10N/Kg)

4 السودج الرابع
الفصل الدراسي التازي
أن اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:
1) الخاصر التالية ينتهي توزيعها الإلكتروني بأقل من 4 إلكترونات ،عدا
(الهيدروجين - الصوديوم - الفوسفور - الماغنسيوم) (الهيدروجين - الصوديوم - الفوسفور - الماغنسيوم) 2) الجسم الذي كتلنه 2kg وسرعته 3m/s ، تكون طاقة حركته
(9 KJ - 6 KJ - 9 J - 6 J) (ب) علل لما يأتي :
(ب) اختلاف عملية النبخر عن عملية الغليان.
<ul> <li>(عصوب المبحر على عصوب المعيان.</li> <li>(عاد هار النباتات تعد علاقة تبادل منفعة العلاقة بين النحل وأزهار النباتات تعد علاقة تبادل منفعة العلاقة بين النحل وأزهار النباتات العد علاقة تبادل منفعة العلاقة الع</li></ul>
2) النوصيل الكهربي لحمض الأميتيك أقل من التوصيل الكهربي لحمض الهيدروكلوريك.
<ul> <li>احتراق الوقود داخل السيارة يكون مصحوبًا بحدوث تحول في الطاقة.</li> </ul>
ري دور در
(i) أكمل العبارات الأتية :
1) البروم سائل ، بينا الزنبق سائل
2) الحجر الجيري من الصخور ، بينما الرخام من الصخور
(ب) كيف يستدل على كل مما يلي :
1) خطورة حمض الكبريتيك المركز. 2) تحول القوة المؤثرة على جسم إلى شغل.
رجي اذكر فرقًا واحدًا بين كلًا من:
1) الصَحْور النارية الجوفية والصحور النارية السطحية.
2) لون شريط دوار الشمس الأحمر في كل من محلول NaOH ومحلول HCL.
(أ) اكتب الاسم العلمي الدال علي كل غبارة مما يلي:
<ol> <li>المكان الذي تتواجد فيه المادة الوراثية في خلايا أوليات النواة.</li> </ol>
2) المركب المكون من اتحاد كاتبون قلوي مع أنبون حمض.
رب) (1) اذكر استخدامًا واحدًا لكل من:
1) كرة الهدم. 2) لبن الماغنيسيا.
(2) الشكل المقابل يعبر عن إحدى شبكات الفذاء:
1- ما عدد الكاننات المنتجة ؟
2- حدد الحروف الدالة علي آكلات العثنب.
(أ) ضع علامة (√) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :
1) الشغل والطاقة يقدران بنفس وحدة القياس.
2) يمثل غاز الميثان نسبة 60% من مكونات الغاز الطبيعي .
(12) (13 mball leill April and

### امتحانات عامة على المنهج 植物 物 海 物

ربى (١) الشكل المقابل يمثل إحدى الكائنات الحية:

1- ما اسم هذا الكانن الحي؟

2- ما الدور الذي يقوم به هذا الكانن في المكافحة البيولوجية.

3. ما الظاهرة التي أدت لاختلاف مظهر الفرد (x) عن

بلقى الأفراد وما مبيب حدوثها؟

(2) اكتب العلاقة الرياضية المعبرة عن الطاقة الميكاتيكية لجسم متحرك.

#### النموذج الخامس القطل الحراسة الثانت

#### (أ) صوب ما تحته خط:

- 1) تمثال قصر النيل مصنوع من سبيكة النحاس الأصفر.
  - 2) تفرز المعدة حمض اللاكتيك.

#### رب) علل لما يأتي :

- 1) لعبة القوس والسهم مثال على تحول الطاقة.
- 2) تكور القنفذ حول نفسه عند الشعور بالخطر يصنف على أنه سلوك غريزي.
  - 3) الشمس والجاذبية يحافظان معًا على استمرارية دورة الماء في الطبيعة.
    - 4) محاليل الأملاخ ليست جميعها متعادلة.

#### 2 (أ) استخرج العبارة أو الرمز غير المناسب فيما يلي ، ثم اكتب ما يربط بين باقي العبارات رأو الرمون:

- 1) جريان الماء / المطر الحامضي / التمدد والانكماش الحراري / عصف الرياح.
  - .CI2 / N2 / O2 / H2 (2

#### ربى (1) من الكاننات الحية التالية:

(حبوب قمح / بوم / عصافير / جراد / فنران)

- 1) كون سلسة غذائية تبين العلاقة بين أفراد هذه الكاننات.
  - 2) ارمع هرم الطاقة المكون من هذه الكائنات.
  - (2) جسم كتلته 8 kg يتحرك بسرعة 0.5 m/s احسب:
- 2) طاقة وضع هذا الجسم على سطح الأرض ،مع التعليل. 1) طاقة حركة الجسم.

#### أ) أكمل العبارات التالية بما يناسبها :

- 1) الحمض الذي يحتوي على مجموعة من -CIO تكون صيغته الجزيئية ....... ، والقلوى الذي يحتوى على مجموعة +NH تكون صيغته الجزينية
- 2) الطول الكلى للمسار الذي يسلكه الجسم أثناء الانتقال من نقطة البداية إلى نقطة النهاية يعرف باسم ..... ووحدة قياسها .....

#### رب قارن بين كل من:

- 1) صغر البازلت وصغر الجرانيت.
- 2) عملية الانصهار وعملية التبخر.
  - 3) النماس والكبريت.
- 4) المجتمع الحيوي والنظام البيلي.

- (من حيث : مكان التكون) (من حيث : تحول المادة)
- (من حيث : قابلية التشكيل)
  - (من حيث : التكوين)

علوم. الصف الأول الأعدادي. ت



		رأ اذكر مثالاً لكل من :
	2) حمض قلوي.	<ol> <li>علوتي تجوية وتعرية مغا.</li> </ol>
	:	ربي (١) وضح العلاقة بين كل مز
	2) الارتفاع وطاقة الوضع.	1) مرجة الحرارة ونوع الهطول.
	2) مصدرين لبخار الماء في الطبيعة غير المسطحات الماتية.	(2) اذكر: 1) حالتون لا بيذل فيهما شغل.
	النموذج السابع	7
	رة الصحيحة ، وعلامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة :	1 (أ) ضع علامة (٧) أمام العبا
{	السلحفاة يعتبر من الصفات الوراثية. ر التجوية الميكانيكية.	1) وجود الهيكل الذي يغطي جسم 2) تع التجوية الكروية إحدى صو (ب) هاذا يحدث عند ؟ 1) تعرض الصخور الرسوبية للض 2) تناقص مصادر الغذاء في بيلة 3) فقد بخار الماء الطاقة الحرارية
	تهلكة الأولية.	4) الزيادة في أعداد الكاننات المس
	سيوم، ، بينما الصيغة الجزيئية لحمض الهيدروكبريتيك	(أ) أكمل ما يأتى : 1) قصر أرجل الثعالب القطبية صا 2)الصيغة الجزيئية لهيروكسيد الكاا
	سيوم، ، بينما الصيغة الجزيئية لحمض الهيدروكبريتيك	1) قصر أرجل الثعالب القطبية صا 2) الصيغة الجزيئية لهيدروكسيد الكاا (ب) أولا: ما المقصود بكل من . 1) الرابطة الفلزية. ثانيا: كرة صفيرة تتحرك بس
	سيوم، ، بينما الصيغة الجزيئية لحمض الهيدروكبريتيك . ؟ 2) شبكة الغذاء.	1) قصر أرجل الثعالب القطبية صا 2) الصيغة الجزيئية لهيدروكسيد الكاا (ب) أولا: ما المقصود بكل من . 1) الرابطة الفلزية. ثانيا: كرة صفيرة تتحرك بسا 1) احسب طاقة حركة الكرة.
	سيوم، ، بينما الصيغة الجزيئية لحمض الهيدروكبريتيك 2) شبكة الغذاء. رعة 10m/s وكتلتها 0.5kg .	1) قصر أرجل الثعالب القطبية صا 2) الصيغة الجزيئية لهيدروكسيد الكاا (ب) أولا: ما المقصود بكل من . 1) الرابطة الفلزية. ثانيا: كرة صغيرة تتحرك بسا 1) احسب طاقة حركة الكرة. 2) عند تضاعف سرعة الكرة ، الم
	سيوم	1) قصر أرجل الثعالب القطبية صا 2) الصيغة الجزيئية لهيدروكسيد الكاا (ب) أولا: ما المقصود بكل من . 1) الرابطة الفلزية. ثانيا: كرة صفيرة تتحرك بس 1) احسب طاقة حركة الكرة. 2) عند تضاعف سرعة الكرة ، اه 2) مند تضاعف سرعة الكرة ، اه
	سيوم	1) قصر أرجل الثعالب القطبية صا 2) الصيغة الجزيئية لهيدروكسيد الكاا (ب) أولا: ما القصود بكل من . 1) الرابطة الفلزية. ثانيا: كرة صغيرة تتحرك بسر 1) احسب طاقة حركة الكرة. 2) عند تضاعف سرعة الكرة ، الم 2) إذا تحرك جسم 50m شمالا ثم
	سيوم	1) قصر أرجل الثعالب القطبية صا 2) الصيغة الجزيئية لهيدروكسيد الكاا (ب) أولا: ما المقصود بكل من . 1) الرابطة الفلزية . ثانيا : كرة صغيرة تتحرك بسر 1) احسب طاقة حركة الكرة . 2) عند تضاعف سرعة الكرة ، المرة . 3) إذا تحرك جسم 50m شمالا ثم 2) يمثل النحاس نسبة 3% في سر
	سيوم	1) قصر أرجل الثعالب القطبية صا 2) الصيغة الجزيئية لهيدروكسيد الكاا (ب) أولا: ما المقصود بكل من . 1) الرابطة الفلزية . ثانيا : كرة صغيرة تتحرك بسر 1) احسب طاقة حركة الكرة . 2) عند تضاعف سرعة الكرة ، المرة . 3) اذا تحرك جسم 50m شمالا ثم 1) إذا تحرك جسم 50m شمالا ثم 2) يمثل النحاس نسبة 5% في سرب اولا : علل لما يأتي :
	سيوم	1) قصر أرجل الثعالب القطبية صا 2) الصيغة الجزيئية لهيدروكسيد الكاا (ب) أولا: ما القصود بكل من . 1) الرابطة الفلزية . 1) احسب طاقة حركة الكرة . 2) عند تضاعف سرعة الكرة ، الم 3) عند تضاعف سرعة الكرة ، الم 1) إذا تحرك جسم 50m شمالا ثم 2) يمثل النحاس نسبة 5% في سا (ب) أولا: علل لما يأتي: 1) حدوث عمليات جبولوجية للص
	سيوم	1) قصر أرجل الثعالب القطبية صا 2) الصيغة الجزيئية لهيدروكسيد الكاا (ب) أولا: ما المقصود بكل من . ألزيا : كرة صغيرة تتحرك بسر أنيا : كرة صغيرة تتحرك بسر 1) احسب طاقة حركة الكرة . 2) عند تضاعف سرعة الكرة ، المرافقة عند الكرة ، المرافقة على المرافقة مركة الكرة ، المرافقة الكرة . المرافقة الكرة . المرافقة الكرة : علل لما يأتي : (ب) أولا : علل لما يأتي : 2) يوصف الأرنب في السلاسل المرافقة الكرة الكرة الكرة المدون عمليات جيولوجية للصرافة الكرة المدون عائية واحدة لكل
	سيوم	1) قصر أرجل الثعالب القطبية صا 2) الصيغة الجزيئية لهيدروكسيد الكاا (ب) أولا: ما المقصود بكل من . 1) الرابطة الفلزية . 1) احسب طاقة حركة الكرة . 2) عند تضاعف سرعة الكرة ، الم 2) عند تضاعف سرعة الكرة ، الم 1) إذا تحرك جسم 50m شمالا ثم 2) يمثل النحاس نسبة 5% في سا (ب) أولا: علل لما يأتي: 1) يوصف الأرنب في السلاسل الم
	سيوم	1) قصر أرجل الثعالب القطبية صا 2) الصيغة الجزيئية لهيدروكسيد الكاا (ب) أولا: ما المقصود بكل من . ثانيا: كرة صغيرة تتحرك بسر 1) احسب طاقة حركة الكرة . 2) عند تضاعف سرعة الكرة ، المرة . 1) إذا تحرك جسم 50m شمالا ثم 2) يمثل النحاس نسبة 5% في سرب أولا : علل لما يأتي: (ب) أولا : علل لما يأتي: 2) يوصف الأرنب في السلاسل الما ثانيا : اذكر أهمية واحدة لكل ثانيا : اذكر أهمية واحدة لكل 1) حمض اللاكتيك . 2) الجينات .
	سيوم	1) قصر أرجل الثعالب القطبية صا 2) الصيغة الجزيئية لهيدروكسيد الكاة (ب) أولا: ما المقصود بكل من . ثانيا: كرة صغيرة تتحرك بسيد الكاة 1) احسب طاقة حركة الكرة . 2) عند تضاعف سرعة الكرة ، المحدد تضاعف سرعة الكرة ، المحدد أولا : علل لما يأتي: 2) يمثل النحاس نسبة م 3% في سوب أولا : علل لما يأتي: 1) حدوث عمليات جيولوجية للصوب أولا : علل لما يأتي: 2) يوصف الأرنب في السلاسل المحدد أنيا : اذكر أهمية واحدة لكل أنيا : اذكر أهمية واحدة لكل أبينات . 2) الجينات . 1) حمض اللاكتيك .
	سيوم	1) قصر أرجل الثعالب القطبية صا 2) الصيغة الجزيئية لهيدروكسيد الكاة (ب) أولا: ما المقصود بكل من . ثانيا: كرة صغيرة تتحرك بسيد الكاة 1) احسب طاقة حركة الكرة . 2) عند تضاعف سرعة الكرة ، المحدد تضاعف سرعة الكرة ، المحدد أولا : علل لما يأتي: 2) يمثل النحاس نسبة م 3% في سوب أولا : علل لما يأتي: 1) حدوث عمليات جيولوجية للصوب أولا : علل لما يأتي: 2) يوصف الأرنب في السلاسل المحدد أنيا : اذكر أهمية واحدة لكل أنيا : اذكر أهمية واحدة لكل أبينات . 2) الجينات . 1) حمض اللاكتيك .

المنام المنامة على المنامة على المنامة على المنامة على المنامة رب أولا: اذكر فرقا واحدا بين: 1) عملية التبخر وعملية الغليان. 2) الطاقة والقوة (من حيث وحدة القياس). عُن : احسب سرعة قطار يقطع مسافة قدرها 300Km خلال زمن قدره 4H النموذج الثامن الفصل الدراسي البالي رأ) أكمل ما يأتى: 1) توصل مندل إلى أن كل صفة وراثية يتحكم فيها زوج من ...... ، والتي عرفت فيما بعد باسم ...... 2) يعبر صخر ..... من الصخور المتحولة ، بينما صخر ..... من الصخور النارية السطحية. رب أولاً: اذكر مثالاً واحدًا لكل من: 1) كاننات تشغل قاعدة هرم الطاقة. 2) ملح مطوله متعادل التأثير على شريطي دوار الشمس. تَانيا: ما المقصود بكل من ... ؟ 1) الكروموسومات 2) الأحماض أ) استخرج الكلمة أو العبارة المختلفة : 1) كبريتات النحاس - كلوريد النيكل - كلوريد الفضة - كربونات الصوديوم . 2) دولفين يلعب كرة القدم - نوم الخفاش في وضع مقلوب - السياحة في الماء - تعلم الطفل المشي. رب علل لا يأتي : 1) تتميز معظم الحيوانات اللاحمة بوجود أنياب حادة. 2) يتم إضافة مادة هيدروكسيد الكالسيوم إلى التربة أحياتًا . 3) يُعد لون البشرة الفاتح في المناطق الباردة مثالاً على الطفرات الطبيعية المفيدة. 4) الألومنيوم أكثر صلابة وأعلى في درجة الانصهار من الصوديوم. 3 أن اختر الإجابة الصحيحة: 1) أي الغازات الآتية يزرق شريط دوار الشمس الأحمر عند بله بالماء ؟ ..... (SO3 - CO2 - NH3 - Cl2)

2) عند قذف كرة رأسيًا لأعلى فإن طافتها الميكاتيكية (تظل ثابتة - تزداد - تقل - تتضاعف)

رب) أولاً: جسم كتلته 10kg يتحرك بسرعة 6m/s احسب:

1) طاقة حركة الجسم

H2SO4 (1

2) طاقة حركة الجسم عندما تقل السرعة إلى النصف

ثَانِياً : اكتب الاسم الكيميائي لكل مركب وحدد نوعه :

NaOH(2

#### أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة :

- علاقة غذائية يستفيد منها أحد الفردين ولا يستفيد الآخر ولا يضار.
- 2) عملية تفتت وكسر الصخور دون حدوث تغير في تركيبها الكيميائي.

علوم. الصف الأول الأعطري. ت

ربى أولاً: ماذا يحدث عند ... أ

1) إضافة الحمض إلى عينه من الحجر الجيري.

ر زيادة عد الكترونات التكافؤ في الفلز .

فَنْ : احسب ارتفاع جسم كتلته 6kg عن سطح الأرض عندما تكون طاقة وضعه 180J ، "علما بأن شدة مجال الجاذبية الأرضية 10N/kg".

#### النموذج التاسع الفصل الحراسي الثالب

#### (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أي مما يلي يعبر عن البرونز؟ ...

(سبيكة ومركب - سبيكة ومخلوط - لافلز مع مركب - فلز مع مخلوط)

2) تتوقف طاقة وضع جسم على ... (وزنه وسرعته - وزنه وكتلته - سرعته وارتفاعه علي سطح الأرض - وزنه وارتفاعه عن سطح الأرض) (ب) (1) ارسم:

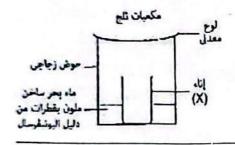
1) شكل بياتي يوضح العلاقة بين طاقة الحركة ومربع سرعة الجسم المتحرك.

2) هرم طاقة يتضمن أربعة مستويات غذائية.

(2) أجريت التجربة الموضحة بالشكل المقابل وكان الإناء (×) فارغًا في بداية التجربة:

\_ مل الماء المتكون في الإناء (x) بعد فترة يكون مالح ملون أم عذب شفاف؟

2- اشرح كيف تكون الماء في الإناء (x).



#### 2 (أ) أكمل العبارات الأتية :

1) تغير قيمة pH لأحد المحاليل من 7 إلي 12 تعني أنه كان..... وأصبح 2) تجمد الماء في شقوق الصخور أحد أسباب التجوية ......وتعد التجوية الكروية أحدي صور التجوية

ربى قارن بين كل مما يلي في نقطتين :

1) مجموعة الكربونات ومجموعة البيكربونات.

3) الفلزات واللافلزات.

2) الطفرات التلقانية والطفرات المستحدثة.

#### (أ) صوب ما تحته خط:

1) طاقة حركة جسم كتلته 1kg وسرعته 2 m/s تساوي طاقة حركة جسم كتلته 2kg وسرعته 1 m/s . 1

2) التعرية عملية تفتت وكسر الصخور.

(ب) (1) اذكر الرقم الدال على كل من:

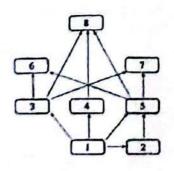
1- أكبر عدد من المستويات الغذائية في سلسلة الشبكة الغذائية الموضحة بالشكل المقابل.

2- عدد الذرات وعدد العناصر المكونة لملح كربونات الأمونيوم.

(2) احسب طاقة وضع جسم كتلته 2Kg رفع إلى رف

يرتفع m 2 عن سطح الأرض.

[ شدة مجال الجاذبية الأرضية = 10 N/kg



(U. sphall jall doll . pate

Licaolc Julia on Hills And Anna Anna أ) استخرج الكلمات غير المناسبة مما يلى ، ثم اكتب ما يربط بين باقى الكلمات: 1) جرافیت / یود / کبریت / فوسفور. 2) بب / غراب / أمد / فكذ. (ب) (1) 1- ما الصيفة الجزينية لحمض الهيدروكلوريك ، وما أهميته في جسم الإنسان؟ 2- وضع أثر نوع التربة على لون أزهار نبات الكوبية. (2) انکر: 2- المسبب الرئيسي لتجوية الصخور بمحمية الصحراء البيضاء. 1- ملوك غريزى معيز للمنلجب. النموذج العاننزر الفصل الدراسي الثانب (أ) صوب ما تحته خط: 1) تعد الطاقة الكيميائية الموجودة في الغذاء من صور طاقة الحركة. 2) يمثل الماء حوالي 97% من تركيب سطح الأرض. (ب) ماذا يحدث عند ...؟ 1) زيادة القوة المؤثرة على جسم (بالنسبة للشغل المبذول). 2) توصيل قطعة من الجرافيت في دائرة كهربية بها مصباح كهربي. 3) انخفاض درجة حرارة اللافا على سطح الأرض. 4) زيادة ارتفاع الجسم للضعف بالنسبة لطاقته الميكانيكية. ثانيا: اذكر أهمية كل من: 2) الشمس في دورة الماء. 1) حمض اللاكتيك.

2 (أ) أكمل ما يأتى :

1) كبريتات النحاس من الأملاح التي .....في الماء، بينما كبريتات الكالسيوم من الأملاح التي ..... في الماء.

2) لعب الدولفين بالكرة من الصفات ...... ، ونوم الخفاش في وضع مقلوب بعد مثالا على ......

(ب) أولا: متى تساوى القيم التالية صفرا ....؟

1) طاقة وضع الجسم.

2) إزاحة الجسم. تانيا: اذكر فرقا واحدا بين كل من:

1) الرضاعة الطبيعية ونمش الوجه.

2) حالة الماء في عملية النتح وعملية الهطول.

(i) اكتب المصلح العلمي الدال على كل عبارة:

1) مركبات أيونية تتنج من تفاعل الأحماض مع القلويات.

2) مخلوط متجانس بتكون من مصهور فلزين أو أكثر. (ب) أولا: علل لما مأتى:

1) يستخدم لبن الماغنيسيا كعلاج مؤقت لمعادلة حموضة المعدة.

2) عند اختبار حامضية غاز ثاني أكسيد الكربون يلزم أن تبلل شرائط الأدلة بالماء.

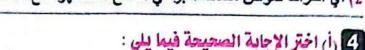
علوم ـ الصف الأول الأعطدي . ت

### كالمساك كالمساء • امتدانات عامة على المنهج

ثانيا: في الشكل المقابل، للم إلقاء 3 كرات مصمتة لها نفس الكتلة من ارتفاعات مختلفة كما بالشكل:

1) انكر نوع الطاقة المختزنة في كل كرة قبل سقوطها.

2) أي الكرات تغوص مسافة أكبر في الشمع المنصهر؟ مع التلسير.



1) تقع الكانفات التي تحصل على طاقتها من الشمس مباشرة في المستوى ...... من المسلسلة الغذائية. (الأول - الثاني - الثالث - الرابع)

2) عند ارتباط كاتيون الألومنيوم الموجب مع أنيون الهيدروكسيد يتكون مركب ...... شريط دوار الشمس. (يحمر - يزرق - يخضر - لايوثر في)

(ب) أولا: ما المقصود بكل من ...؟

1) الكانن المضيف. 2) دورة الصخور.

ثَانيا: حدد نوع كل مركب، مع كتابة الاسم الكيميائي له:

 $H_2SO_3$  (2

 $Mg(OH)_2$  (1

#### النموذج الحادى عنتنر الفصل الواسب الثالب

#### ا ختر من العمود (B) ما يناسب العمود (A) وأعد كتابة العبارات كاملة:

(B)		(A)
ونة قلوية. القلويات. ونة أحماض. الأحماض.	ماء. (2) مع مکاری مکار	1) تتفاعل الأكاسيد القاعدية. 2) تذوب أكاسيد اللافلزات في الد
2- الصخور.	1- الطاقة	(ب <sub>)</sub> (1) ما المقصود بـ :
2- سبيكة البرونز.	1- الجينات.	(2) اذكر أهمية واحدة لكل من:

#### 2 (أ) رتب ما يلى :

1) تجوية وتعرية / تكوين صخر ناري / تكوين صخر رسوبي / اندفاع الماجما / تضاغط وتصخر. (حسب ترتيب الأحداث)

2) ماء مقطر / هيدروكمسيد صوديوم / طماطم. (حسب قيمة pH) رب) احسب أقصى ارتفاع يصل إليه حجر كتلته 2kg ،علمًا بأن طاقته الميكانيكية 40J.

[ شدة مجال الجاذبية الأرضية = 10 N/kg

#### أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1) العنصر الذي درجة غليانه  $\dot{C}$  2807 ودرجة انصهاره  $\dot{C}$  1064 ، يكون .. (ردئ التوصيل للكهرباء - هش - قابل للتشكيل - معتم)

2) من الشكل المقابل:

كيف يقوم الماء بتبريد جسم الولد ؟

(يتكتف الماء باكتساب حرارة - يتبخر الماء باكتساب حرارة - يتكثف الماء بفقد حرارة - يتبخر الماء بفقد حرارة)

علوم. الصف الأول الأعدادي. ت

#### (أ) اكتب المعطلح العلمي الدال على كل عبارة:

- 1) أفراد الجماعات الحيوية المختلفة التي تعيش في نفس البيلة.
- 2) صفات لا تورث من الآباء، ويتم اكتسابها من البيئة المحيطة بالتعلم أو التدرب.
   (ب) أولاً . فاذا يحدث عند ... !
  - 1) خروج الملجما إلى سطح الأرض وفقدانها الغازات المختلطة بها.
    - 2) تغير ترتبب النيوكليوتيدات المكونة للجين.

علوم. الصف الأول الأعطري. ١٦.

المنفال المتحالات عامة على المنف	
لأنيونات التالية :	تُانيا : اكتب صيفة واسم الحمض الذي يحتوي على ا
	ا) البوديد ا
	ر) الكُربونات CO <sub>3</sub> <sup>2</sup>
	(2
The same thank	(أ) استخرج الكلمة أو الرمز المختلف فيما يلي :
HCI - HNO3 - H2SO3 - H2SO4 (2	1) الضباع - الدب - الغراب - القنفذ.
	رب أولا: قارن بين كل من :
ع الصغر.	1) صخر البازات وصخر الحجر الرملي من حيث نوع 2) هيدروكسيد الصوديوم وكلوريد الصوديوم من حيد
ثُ نوع المركب وتأثير محلول كل منهما على شريط	2) هيدروكسيد الصوديوم وكلوريد الصوديوم من حيا
	دوار العسس.
ُ (أ) إلى النقطة (ب) ، ثم غير اتجاهه إلى النقطة (جــ	تُلنيا: في الشكل المقابل: تحرك شخص من النقطة
	احسب:
4m 3m 2m 1m 2ero	1)المسافة.
ol 14 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2) مقدار الإزاحة
ج الثالث عننر	13 النموذ
( .m. 2.040 -	4
் விதி சா	
من العبارات التالية:	(i) اكتب الصطلح العلمي الدال على كل عبارة ا
· ·	1) مخلوط مكون من مصهور فلزين أو أكثر.
)	2) المسافة المقطوعة في وحدة الزمن.
,	رب) علل لا يأتي :
يد الصوييوم.	1) اختلاف قدمة Hn لمحلولي كلوريد الأمونيوم و كلوري
ي النوع.	1) اختلاف قيمة pH لمحلولي كلوريد الأمونيوم وكلوريد 2) اختلاف صخر الحجر الجيري عن صخر الرخام فم
سيارة عند تساوى سرعتيهما	3) طاقة حركة الشاحنة تكون أكبر من طاقة حركة الد
	4) الضباع من الحيوانات الكانسة.
	(أ) اذكر مثالاً واحداً لكل من :
کة.	1) أداة تتحول طاقة الوضع المخترنة فيها إلى طاقة حرة
	2) دليل كيمياني يستخدم في التمييز بين حمض قوي
اسفل کل منهما:	(ب) ادرس الشكلين التاليين ، ثم أجب عن الطلوب أ
(2)	(1)
	أجريت التجربة الموضحة بالشكل التالي لدراسة
	العوامل المؤثرة في طاقة الوضع:
	E
(A)	
e Kalling had been all a	حدد من هذه التجربة :
1. ما اسم الخيط الموضح بالشكل ؟ 2. ما الذم بعير عنه الحرف عند، ؟	ا- عامل مستقل. 2- عامل تابع.
2- ما الذي يعير عنه الحرف (٨) ؟	

#### مراما المرامية المرامية من المتحال الماهج المرامية المرا

(أ) أكمل الجمل الأتية بوضع الكلمة المناسبة من بين الإجابات المطاة :

(CO32- OH - SO42- SO32)

1) لا يدخل أنيون ..... في تركيب الأحماض.

2) مِنخُل أنيون ..... في تركيب حمض الكبريتوز.

رب) (1) أجريت التجربة الموضحة بالشكل المقابل:

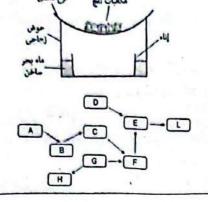
 مأ الصليتان اللتان تؤديان إلى نقل الماء إلى الإثاء الفارغ؟

2) ما أهمية مكعبات الثلج في هذه التجربة ؟

(2) الشكل المقابل:

يوضح إحدى شبكات الغذاء.

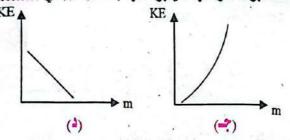
حدد الحروف المعبرة عن ثلاثة حيوانات تقوم بدور الفريسة والمفترس في نفس الوقت.



#### (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1) يتفق البروم والزنبق في ..... (اللون - الحالة الفيزيانية - توصيل الحرارة - درجة الغليان)

2) العلاقة بين طاقة حركة الجسم والكتلة لعدة أجسام عند ثبوت سرعتها ، يعبر عنها بالشكل البياتي ...



 $\longrightarrow \mathbb{R}$   $( \downarrow )$   $( \downarrow )$   $( \downarrow )$ 

(ب) كيف يستدل على كل مما يلي :

1) الجرانيت من الصخور النارية الجوفية.

3) فلوية مطول كيمياني.

2) ظهور طفرة تحمل سكر اللاكتوز علي شخص. 4) عنصر ما إنه من الفلزات.

# النموذج الرابع عنتنر الفصل الدرسي الناس

#### (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي :

1) قد تتكون الصخور المتحولة بعمليتي ......

(الانصهار والتبلل - النقل والترسيب - الحرارة والضغط - التعرية والتجوية) (المستقل - التابع - الضابط - التابت) (المستقل - التابع - الضابط - التابت)

(ب) علل **ئا يأتي** :

1) تعتبر النباتات كاننات ذاتية التغذية .

2) تزداد طاقة وضع الجسم بزيادة وزنه.

3) يستخدم لبن الماغنسيا كعلاج مؤقت لمعالجة حموضة المعدة.

4) يستخدم الجرافيت في صناعة العمود الجاف.

#### أ) استخرج الكلمة أو الرمز المختلف ثم اذكر ما يربط بين باقي الكلمات أو الرموز:

2) تجوية - تعرية - ترسيب - تكاثف

CaO - CO2 - SO3 - NO2 (1

52

علوم الصف الأول الاعطرى . ت

1) عصف الرياح - جريان الماء - الأحماض في المياه الجوفية - التمدد والانكماش الحراري.

H2 - O2 - N2 - Cl2 (2

53 عنوم. الصف الأول العطري. ت

امتحانات عامة على العلط	
	رب، باذا يحدث عند أ
	<ol> <li>أ تعرض الصخور النارية لعمليتي التجوية والتعرية.</li> </ol>
	2) زيادة سرعة جسم متحرك إلى الضعف "بالنسبة لطاقة حركته".
	3) اختلاف ترتیب النیوکلیوتیدات علی DNA
	4) إضافة مصهور قلز إلى مصهور فلز آخر.
	(أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة:
()	1) عملية فقد النبات للماء في صورة بخار ماء.
()	2) مجموع طاقتي الوضع والحركة لأي جسم.
	(ب) أولاً: اذكر مثالاً واحداً لكل من:
Table 1. Day	1) عنصر لافلزي سانل.
	2) نبات مفترس.
لح الأرض إلى ارتضاع محدود	تُانيا: إذا تم بذل شفل مقداره 50KJ لرفع جسم كتلته 10Kg من سط
	فاحسب كل من:
	<ol> <li>طاقة الوضع.</li> <li>طاقة الوضع.</li> </ol>
جاذبية الأرضية = 10N/Kg)	رعلما بأن شدة مجال الد
	رأى أكمل ما يأتى:
	<ol> <li>تنوب الأحماض في الماء وتعطي أيونك بينما تذوب القلويات في الماء</li> </ol>
من البرونينك يسمي	<ul> <li>2) يتركب الكروموسوم كيمياياً من الحمض النووي والذي يلتف حول نوع (ب) أولا: اذكر أهمية كل من:</li> </ul>
3) الجينات.	1) جهاز PH ميتر. 2) الجرافيت.
	ثُانيا: ما مقدار الطاقة التي تصل إلي المستوي الثالث في سلسلة غذائية إذا كُ
	تساوي 1000 وحدة طاقة ؟
. (	النموذج السادس عنتنر
	الفصل الدراسة الثانب
	رن اکمل ما یاتی :
	1) من أمثلة علاقة المعايشة العلاقة بين و
	<ul> <li>(1) من المنته عليه المعالمة المعالمة المعالمة المعارة المعارفة المعارف</li></ul>
	그렇게 되었다. 경우에게 되었다는 그 무슨데에도 그가 하면 하는 것이 되었다면 그 사람들은 그 그리고 말했다.
	(ب) أولاً : قذف جسم كتلته 600g رأسيًا لأعلي بسرعة مقدارها20m/s ، ا
ي ارتفاع يصل إليه الجسم.	<ul> <li>1) طَافَةُ حَرِكَةُ الجسم لحظة قذفه لأعلى.</li> <li>2) طَافَةُ وضع الجسم عند أقصر ثاناً</li></ul>
	ثَانيًا: اكتب الصيفة الجزيئية للأملاح المكونة من :
	NH <sub>4</sub> · NH <sub>4</sub> · (1
	$Mg^{2+} \cdot CO_3^{2-}$

#### (أ) اكتب الصطلح العلمي الدال علي كل عبارة:

مركبات أيونية تنتج من تفاعل الأحماض مع القلويات .
 مساحة طبيعية تتكون من كاننات حية وعناصر غير حية .

علوم. الصف الأول الأعطدي. ت

#### كينات المسال المسال المسال المامي .. امتدالات عامة على المامج

رب ملل لما يأتي:

- لون الماء القادم من هضبة الحبشة بني اللون .
- 2) إعادة تدوير بعض الفلزات مثل اللحاس والألومنيوم .
- طاقة حركة البندول تكون أكبر ما يمكن عند مروره بموضعه الأصلي .
  - 4) المعية الجانبية في دورة الماء .

#### (أ) استخرج الكلمة المختلفة فيما يلي:

- 1) حمض الهيدروكلوريك حمض الكبريتيك حمض الهيدرروبروميك حمض الهيدروكبريتيك.
  - 2) البازلت الجرانيت الخفاف الرخام.

ربى أولا : اذكر أهمية كل مما يأتي :

- 1) حمض الهيدروكلوريك الذي تفرزه المعدة.
  - 2) الأدلة الكيميانية.

ثَانيًا : ما العلاقة الفذانية بين كل مما يأتي ..؟

- 1) دب قطبي وفقمة.
- 2) الطيور التي تقف على ظهر بعض الحيوانات.

#### (i) اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:

1) رقاد الدجاج على البيض يعد مثالاً لـ ..... في الكاننات الحية.

(الصفات الوراثية - الصفات المكتسبة - السلوكيات الغريزية - التكيفات التركيبية)

2) المسافة والزمن هما العاملان المؤثران في ..... الجسم.

(كتلة - وزن - كثافة - سرعة)

(ب) أولاً : ماذا يحدث عند ... ؟

- 1) زيادة سرعة الجسم للضعف بالنسبة لطاقة الحركة عند ثبات كتلته.
  - 2) وضع شريطي دوار الشمس في ماء مقطر.

ثانيا: قارن بين كل من:

- 1) الأصل العضوي للفحم والأصل العضوي للبترول (النفط)
- 2) تأثير الشمس على عملية التبخر في المناطق الاستوانية والمناطق القطبية

# النموذج السابع عنتنر المصل الدرسة التاني

#### (i) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1) أي مما يلي يعبر عن التغير الحادث في طاقة وضع وطاقة حركة جسم يسقط من مكان مرتفع؟

طاقة الحركة	طاقة الوضع	الاختيارات (أ)	
تقل	تقل		
تقل	تز داد	(+)	
تز داد	تز داد	( <del>-</del> -)	
تزداد	تقل	(2)	

2) ما الخاصية المشتركة بين النحاس والحديد ؟ (اللون - الكثافة - توصيل الكهرباء - درجة الاتصهار)

علوم . الصف الأول العدادي. ت

#### عربين المناهد المتعال المناهد ربى (1) الشكل المقابل يعبر عن دورة الصخور: 1) اذكر أنواع كل من الصخور (A), (B), (C). 2) اذكر الأرقام المعبرة عن كل من عملية التجوية وعملية الانصهار. (2) ارسم: 1) سلسلة غذائية تتضمن (أرنب، نسر، حشائش، تعبان). 2) شكل مبسط للكروموسوم. أ) ضع علامة ( ) وأعد تصويب العبارة الخطأ : 1) عند ذوبان هيدروكسيد البوتاسيوم في الماء تزداد نسبة كاتيونات الهيدروكسيد في المحلول. ( 2) القطار الذي سرعته 90km/h يقطع 90km في 3600s. (ب) (1) ما معني قولنا أن : 2) الطاقة الميكانيكية لجسم متحرك J 1000. 1) إزاحة جسم تساوي 10m (2) علل لما تأتى: 2) دورة الماء في الطبيعة دورة مغلقة. 1) حشرة الدعسوقة تستخدم في المكافحة البيولوجية. (i) استخرج الكلمة (أو العبارة) غير المناسبة ، ثم اكتب ما يربط بين باقي الكلمات (أو العبارات) : 1) كاتشب / عنب / معجون أسنان / ليمون. 2) ماء مقطر / كبريتات كالسيوم / كلوريد نيكل / كربونات صوديوم . (ب) (1) احسب كتلة جسم يتحرك بسرعة 10m/s إذا كانت طاقة حركته 10001 : (2) وضح العلاقة بين كل من: 1) الجماعة الحيوية والمجتمع الحيوي. 2) عدد الكترونات مستوي الطَّاقة الأخير في ذرة الفلز وقوة الرابطة الفلزية. 3) قوة الأحماض وقيمة pH لها. (i) اختر من العمود (B) ما يناسب العمود (A) وأعد كتابة العبارات كاملة : (B) 1) المصدر الرئيسي للطاقة على سطح الأرض. 1) طاقة الرياح 2) يحدث الجريان السطحى بفعل 2) الشمس 3) الكاننات المحللة 4) قوى الجاذبية الأرضية (١) ما الفرق بين كل من: 2) كلوريد الهيدروجين وحمض الهيدروكلوريك. 1) الصفات المكتسبة والصفات الوراثية. (2) ما القصود ب 2) عملية النتح. 1) إعادة التدوير.

النموخج الثامن عنثر الموخج الثامن عنثر المصل المساسس

(أ) أكمل ما يأتي : 1) المنوب اللافاة مردد

علوم. الصف الأول الأعطدي. ٢٥٠

minility is a local property of the local pr		THE PERSON NAMED IN
N .		رب، علل ١١ يأتر
	الرسوبية باتها مسامية.	إ تتموز الصخور
ص طاقة وضعه.	كانيكية للجسم ثابتة في أثناء سقوطه بالرغم من تناق	إ مطل الطاقة المو
	ل يكف يحمل ستة أصابع.	
مريط دوار الشمس.	ن غاز الهيدروجين H <sub>2</sub> وغاز الكلور Cl <sub>2</sub> باستخدام ش	
بارة الخطأ :	ر√) أمام العبارة الصحيحة ، أو علامة (×) أمام العب	ال ضع علامة
	الهيدروكلوريك مع هيدروكسيد الصوديوم مكونا ملحا	
	م السفل تقل طاقة وضعه.	The second second
,		
	يحدث عند ؟ اننات المستهلكة الأولية .	رب) : بادة أعداد الك
	ل مهتز بموضع سكونها بالنسبة لطاقة الحركة	
5	لصغور التالية إلي ( نارى ـ رسوبي ـ متحول)	The state of the s
3) الحجر الرملي	2) الكوارتزيت	
		•••
	طلح العلمي الدال على كل عبارة:	(أ) اكتب الم
( )	ت الحيوية المختلفة التي تعيش في نفس البيئة.	
( )	وعة خلال وحدة الزمن.	
	لعارقة الغذانية بين كل مما يأتي ؟	
		) نبات الدايونيا
		) طائر الرفراف
	لصيفة الجزيئية للمركبات الأتية:	
لأمونيوم		ا) حمض النيتريا
	بابة الصحيحة مما يأتي :	4 أن اختر الام
	ن تحدثان عند أي درجة حرارة هما	57.00
لانصهار والتبخر - التبخر والظيا	(الانصهار والغليان - التبخر والتكاثف - ا	
	ن بيدل وتاتوم من خلال التجارب إلى فرضية	ر توصل العالمار
يم واحد - جين وأحد / انزيم واحد	روموسوم واحد / جين واحد - كروموسوم واحد / إنز	
يار جين واحد / فيتامين واح	010 000 000	
	يم كتلته 5kg على ارتفاع m 5 من سطح الأرض وطاقة	رس أولاً: حِي
	مم كتلقه 5kg على ارتفاع m 5 من سطح الأرض وطاقة (علمًا بأن شدة مجال الجانبية الأرضية 10N/kg)	ا) طَاقَةُ وَضَعَهُ (
	بكية .	الطاقة الميكاتر
		` ثانيًا : قارن ب
	تُلُويات من حيث التأثير على شريطي دوار الشمس .	T 177.
	اليكية والتجوية الكيميانية(من حيث التعريف).	

علوم. الصف الأول العطي . ن ا

### Michael Michael . mid Many Burd Mary



-1			5	7
الی	1 14	أكمل	di	

- الصيغة الجزينية لحمض النيتريك ......... ، بينما الصيغة الجزيلية لحمض الهيدروبروميك .........
  - 2) يقدر الشغل بوحدة ..... ويمناوي حاصل ضرب .....
    - ربى ماذا يحدث عند ... ؟
  - 1) زيادة المساقة التي يقطعها الجمع المتحرك للضعف ونقص الزمن للنصف بالنسبة لسرعة الجمع .
    - 2) نقص عد الكائنات المفترسة.
    - اختلاف ترتیب النیوکیلوتیدات علی DNA.
      - 4) اكتساب الثلج طاقة حرارية.

#### (i) أكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة :

- عملية تسبب تفتت وكسر الصخور.
- 2) الطاقة التي يكتسبها جسم نتيجة حركته.

(ب) أولا: اذكر أهمية كلا من:

- 1) عملية تطية مياه البحر. 2) الرقم الهيدروجين.
  - ثانيا: ما القصود بكل من ..؟
  - 1) شبكة الغذاء. 2) الصخور.

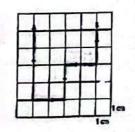
#### (أ) اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

- 1) الطاقة الميكانيكية لجسم يسقط سقوطاً حرا تساوي ........
  - 2) تمثل ...... آخر مستوي في السلسلة الغذائية.
    - (ب) أولا : علل لما يأتي:
    - 1) الصوديوم 11Na أقل صلابه من الألمونيوم 13Al
      - 2) بللورات صفر الجرانيت كبيرة الحجم.

ثانيا: الشكل القابل: يوضع مسار حركة الجسم من النقطة (A)

إلى النقطة (B) خلال زمن قدره 24 ، احسب مقدار كل من :

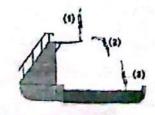
1) الإراحة. 2) السرعة.



#### (i) صوب ما تحته خط:

- 1) تحدث عمليتا الانصهار والظيان عند أي درجة حرارة.
  - 2) إنتاج ثمار بذور من الطفرات المفيدة التلقائية
    - (ب) أولا: اذكر فرقا واحدا بين كل من :
      - 1)الزئبق والبروم.
- 2)كلوريد الصوديوم NaCl وكلوريد الفضة AgCl وكاوريد الفضة الحركة تأنيا : في الشكل القابل : عند أي موضع تكون طاقة الحركة

أكبر ما يمكن ؟ مع ذكر السبب.



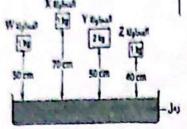
#### Jaial, Jedole Julaios

### الفصل الخراسة التائب

#### أ، أكمل الجدولين الأتيين بما يناسبهما مما يلي :

المتغير التابع ، المتغير الضابط ، المتغير المستقل

ن (x) ، (x)	في المحاولتي	في المحاولتين (w) ، (y)		
الكتلة	الارتفاع	الكتلة	الارتفاع	
(4)	(3)	(2)	(1)	

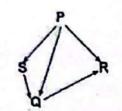


#### ب (١) من الأيونات متعددة الذرات :

- 1) أيون الأمونيوم وأيون الفوسفات ،حدد وجهي تشابه ووجه اختلاف بينهما.
- 2) أيون النترات وأيون البيكربونات ،حدد وجه تشابه ووجهي اختلاف بينهما.

(2) الشكل القابل بمثل شبكة غذاء:

- 1) حدد الحرف الدال على كل من الكانن المنتج، والكانن الحي الذي يتغذى على العشب فقطر
- 2) انكر الحرف الدال على كانن يمثل مستهلك أولى ومستهلك ثانثي في نفس الوقت، مع التفسير.



#### (أ) اذكر مثالاً واحدًا لكل من :

1) تحول صخور رسوبي إلى صخر متحول.

2) مشروع لتوليد الكهرباء من خلال تحويل طاقة الوضع إلى طاقة الحركة .

ربى (1) من الجدول القابل:

- 1) ما لون الدليل (X) في الوسط المتعادل؟
- 2) اقتراح قيمة pH للمحلول الذي يتلون باللون الأصفر عد إضافة أيا من الدليلين إليه.



#### (2) تتميز بعض ثمار الفراولة بالحجم الكبير غير العقاد تتيجة حدوث طفرة:

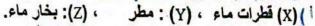
- 1) اذكر أحد أسباب حدوث الطفرات .
- 2) ما تركيب المخلوط المستخدم في فصل الكروموسومات الموجودة في خلايا ثمار الفراولة؟

#### (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين الاجابات العطاة:

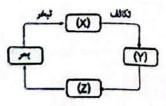
1) يتشابه عنصر البروم مع الجرافيت في ..

(اللون - الحالة الفيزيانية - نوع العنصر - توصيل الكهرباء)

2) الشكل المقابل: يمثل دورة الماء في الطبيعة: أي مما يلي يعبر عن كل من (X) ، (X) ، (Z) ؟



- ب) (x) بخار ماء ، (Y) : سحب ، (Z) : مطر.
- ج) (X) بخار ماء ، (Y) : مطر ، (Z) : سحب.
  - د) (X) قطرات ماء ، (Y) : بخار ماء ، (Z) : مطر.
    - (ب) اكتب القانون المبر عن العلاقة بين كل من :
- 2) السرعة وطاقة الحركة. 1) السرعة والمسافة.
  - (2) اذكر استخدامًا واحدًا لكل مما يلي رفي حدود ما درست):
- 2)مسحوق كربونات الكالمبيوم. 1) دليل دوار الشمس.



	/	ير إلى النحاس.	مكونة من إضافة القصا	من المرحبات الا	ا اسروس
(	2) وشكل الماء حوالي 70% من جسم الإنسان.				
				وضح دور کل من:	
		ه بة الميكانيكية.	بين الليل والنهار في التج		
	. 9		بين سيران له رسي كافحة البيولوجية.		
				10.	679/1129
				ز في كثافة مياه ال	
	ب.	رد المياه الصالحة للشر	، في مواجهة نقص موا	التبخر والتكاتف	4) عمليتي
		ج الحادى والعنننرون			
		راسی الثانی	الأهل الأمل	1	
			:	وب ما تحته خط	ال (أ) <mark>م</mark>
				سوم أكثر صلابة	
.2m 4è	بكة رأساً لأعلى مسا	يا 800 على حسد لتحد	من التأثير بقوة مقداره		
الماق المناق	ع كره الحاق (٥) ا	عني (٢) ادحل إليها بد	یتغذی فیها (R), (Q)		
			The second secon	تغذي علي (P),	
3	XX		ني تضم الكائنات (R), (		1) ارسم ال
كل البياني القابل: يعبر عن أعداد الكانن Q خلال فُترة من					
N M	/ \_		عبر عن أعداد الكانن Q		2) الشكل
At INICO	Z Ricoi		$_{ m Q}$ عبر عن أعداد الكانن $_{ m Q}$ بع	ما الحرف الدال ع	2) الشكل ا الزمن ه
NAILU O		د إدخال الكانن	عبر عن أعداد الكانن Q للي أعداد الكانن (Q) بع ي ؟ مع تفسير إجابتك .	ما الحرف الدال ع هذا النظام البيئي	2) الشكل ا الزمن ه (S) إلي
Musica e	الزمن <u>ح</u>	د إدخال الكانن هيدروكلوريك :	بعبر عن أعداد الكاتن Q على أعداد الكانن (Q) بع ، ؟ مع تفسير إجابتك . حمض الخليك وحمض ال	ما الحرف الدال ع ، هذا النظام البينج حماض المعروفة .	2) الشكل ا الزمن ه (3) إلي (2) من الأه
Mic D O	الزمن ح	د إدخال الكانن هيدروكلوريك : الشمس .	عبر عن أعداد الكاتن Q علي أعداد الكانن (Q) بع ، ? مع تفسير إجابتك . حمض الخليك وحمض ال هما باستخدام دليل دوار	ما الحرف الدال ع هذا النظام البيني حماض المعروفة يمكن التمييز بينا	2) الشكل ا الزمن ه (3) إلي (2) من الأه (1) لماذا لا
NUC O	ازمن ح	د إدخال الكانن هيدروكلوريك : الشمس .	بعبر عن أعداد الكاتن Q على أعداد الكانن (Q) بع ، ؟ مع تفسير إجابتك . حمض الخليك وحمض ال	ما الحرف الدال ع هذا النظام البيني حماض المعروفة يمكن التمييز بينا	2) الشكل ا الزمن ه (3) إلي (2) من الأه (1) لماذا لا
NUC O	ارمن <u>ح</u>	د إدخال الكانن هيدروكلوريك : الشمس . كر Zero ؟ مع التفسير .	عبر عن أعداد الكائن Q على أعداد الكائن (Q) بع ي ؟ مع تفسير إجابتك . حمض الخليك وحمض ال هما باستخدام دليل دوار ي قيمة pH له أقرب إلى	ما الحرف الدال ع هذا النظام البيني حماض المعروفة. يمكن التمييز بين ن الحمضين تكون	2) الشكل الرمن ه (3) إلي (2) من الاه (1) لماذا لا 2) أي هذير
DIC D O	ازمن ح	د إدخال الكانن هيدروكلوريك : الشمس . Zero ؟ مع التفسير . لعطاة :	عبر عن أعداد الكائن (Q) بع طي أعداد الكائن (Q) بع ي ؟ مع تفسير إجابتك . حمض الخليك وحمض ال هما باستخدام دليل دوار ي قيمة pH له أقرب إلي يعة مما بين الاجابات ا	ما الحرف الدال ع هذا النظام البيني حماض المعروفة يمكن التمييز بينا ن الحمضين تكون عتر الإجابة الصع	2) الشكل الرمن ه (3) إلي (2) من الأد (1) لماذا لا 2) أي هذير
DIC D	ازمن ح	د إدخال الكانن هيدروكلوريك : الشمس . Zero ؟ مع التفسير . لعطاة :	عبر عن أعداد الكائن (Q) بع طي أعداد الكائن (Q) بع ي ؟ مع تفسير إجابتك . حمض الخليك وحمض ال هما باستخدام دليل دوار فيمة pH له اقرب إلو يحة مما بين الاجابات ا طاقتي حركة جسمين له	ما الحرف الدال ع هذا النظام البيني حماض المعروفة يمكن التمييز بين ن الحمضين تكون عر الإجابة الصح بة للمقارنة بين م	2) الشكل الزمن ه (3) إلي (2) من الأد (1) لماذا لا 2) أي هذير [2] أي أي أخر
DIC D	ازهن ح سر عندهما.	د إدخال الكانن هيدروكلوريك : الشمس . Zero ؟ مع التفسير . لعطاة : ما نفس الكتلة وتختلف	عبر عن أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع مع تفسير إجابتك . ممض الخليك وحمض الهما باستخدام دليل دوار فيمة pH له أقرب إلي يحة مما بين الاجابات المطاقتي حركة جسمين له	ما الحرف الدال ع هذا النظام البيني حماض المعروفة يمكن التمييز بين ن الحمضين تكون تر الإجابة الصح يتى يعد صحيحا؟ يتى يعد صحيحا؟	2) الشكل الزمن ه (3) إلي (2) من الأد (1) لماذا لا 2) أي هذير [2] أي أي أخر
NUC O	الزمن حرات الماح ا	د إدخال الكانن هيدروكلوريك : الشمس . Zero ؟ مع التفسير . العطاة : ما نفس الكتلة وتختلف التغير الستقل	عبر عن أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع حمض الخليك وحمض الهما باستخدام دليل دوار فيمة pH له أقرب إلي يحد مما بين الاجابات المطاقتي حركة جسمين له	ما الحرف الدال ع هذا النظام البيني حماض المعروفة يمكن التمييز بين ن الحمضين تكون عر الإجابة الصح بة للمقارنة بين م	2) الشكل الزمن ه (3) إلي (2) من الأد (1) لماذا لا 2) أي هذير [2] أي أي أخر
May o	الزمن حالي التحال التح	د إدخال الكانن هيدروكلوريك : الشمس . Zero ؟ مع التفسير . العطاة : ما نفس الكتلة وتختلف التغير الستتل طاقة الحركة	عبر عن أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع حمض الخليك وحمض المستخدام دليل دوار فيمة pH له أقرب إلى يعم مما بين الاجابات المطاقتي حركة جسمين له التغير الصابط	ما الحرف الدال ع هذا النظام البيني حماض المعروفة يمكن التمييز بين ن الحمضين تكون تر الإجابة الصح يتى يعد صحيحا؟ يتى يعد صحيحا؟	2) الشكل الزمن ه (3) إلي (2) من الأد (1) لماذا لا 2) أي هذير [2] أي أي أخر
DIC D O	سرعتيهما. التأثير الثالث السرعة طاقة الحركة	د إدخال الكانن هيدروكلوريك: الشمس. Zero? مع التفسير. ما نفس الكتلة وتختلف المتغير الستتل طاقة الحركة الكتلة	عبر عن أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع حمض الخليك وحمض المستخدام دليل دوار فيمة pH له أقرب إلم يحة مما بين الاجابات المطاقتي حركة جسمين له التثير الضابط التثير الضابط المستخدام	ما الحرف الدال ع هذا النظام البيني مماض المعروفة يمكن التمييز بين ن الحمضين تكون تر الإجابة الصح يتى يعد صحيحاً؟ يلي يعد صحيحاً؟	2) الشكل الزمن ه (3) إلي (2) من الأد (1) لماذا لا 2) أي هذير [2] أي أي أخر
NUC O	الإن المار التابع المسرعة السرعة طاقة الحركة الكتلة	د إدخال الكانن هيدروكلوريك: الشمس. كوماة: ما نفس الكتلة وتختلف التغير الستقل طاقة الحركة الكتلة طاقة الحركة	عبر عن أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع حمض الخليك وحمض النهما باستخدام دليل دوار فيمة pH له أقرب إلي يعد مما بين الاجابات المنافقي حركة جسمين له الكتلة المنافقي الكتلة المنافقي المنافقي الكتلة المنافقي المنافقي الكتلة المنافقة	ما الحرف الدال ع هذا النظام البيني حماض المعروفة يمكن التمييز بين ن الحمضين تكون تر الإجابة الصع يتي يعد صحيحاً؟ يلي يعد صحيحاً؟	2) الشكل الزمن ه (3) إلي (2) من الأد (1) لماذا لا 2) أي هذير [2] أي أي أخر
NUC D O	سرعتيهما. التأثير الثالث السرعة طاقة الحركة	د إدخال الكانن هيدروكلوريك: الشمس. Zero? مع التفسير. ما نفس الكتلة وتختلف المتغير الستتل طاقة الحركة الكتلة	عبر عن أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع حمض الخليك وحمض المحمد المستخدام دليل دوار فيمة pH له أقرب إلي يعمد مما بين الاجابات المعاقبي حركة جسمين له الكتلة السرعة السرعة السرعة السرعة	الحرف الدال على المحرف الدال على هذا النظام البيني مماض المعروفة من التمييز بينان الحمضين تكون الحمضين تكون الإجابة الصعباء المقارنة بين والمقارنة بين والم	2) الشكل الزمن ه (3) البي (2) من الأه (1) لماذا لا 2) أي هذير (أ) اخ أي مما
Man o	التاني التاني السرعة السرعة طاقة الحركة طاقة الحركة	د إدخال الكانن هيدروكلوريك: الشمس. Zero? مع التفسير. ما نفس الكتلة وتختلف ما نفس الكتلة وتختلف طاقة الحركة الكتلة طاقة الحركة السرعة	عبر عن أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع حمض الخليك وحمض النواح المناف والمناف المناف ا	ما الحرف الدال ع هذا النظام البيلي مماض المعروفة . يمكن التمييز بين ن الحمضين تكون المقارنة بين على يعد صحيحاً؟ يلي يعد صحيحاً؟ الاختيارات (ب) (ب)	2) الشكل الزمن ه (3) إلى (5) إلى (2) إلى (1) إلى (2) من الأد 2) أي هذير (2) أي أي أي مدا
DIC D O	الزن حسر عتيهما. التأثير القالم السرعة طاقة الحركة الكتلة طاقة الحركة المركة ا	د إدخال الكانن  هيدروكلوريك :  الشمس .  كانت كانت كانت كانت كانت كانت كانت كانت	عبر عن أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع مع تفسير إجابتك . ممن الخليك وحمض الفيمة H اقرب إلي قيمة الما الما اقرب إلي يحة مما بين الاجابات الماقتي حركة جسمين له الكتلة السرعة الكتلة السرعة الكتلة السرعة الكتلة الميوان القنفذ؟	ما الحرف الدال ع هذا النظام البيلي يمكن التمييز بينا ن الحمضين تكون المحارنة الصع يلي يعد صحيحاً؟ يلي يعد صحيحاً؟ (أ) (ب) الاختيارات ما يلي يعد صحيحاً؟	2) الشكل الزمن ه (3) إلى (5) إلى (2) من الأد (1) لماذا لا (2) أي هذير (أ) أخ أي مما
NO O	الزن حسر عتيهما. التغير الثابع السرعة السرعة طاقة الحركة الكتلة طاقة الحركة	د إدخال الكانن  هيدروكلوريك :  الشمس .  كانت كانت كانت كانت كانت كانت كانت كانت	عبر عن أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع خصص الخليك وحمض النوية مما باستخدام دليل دوار يحد مما بين الاجابات المعافقي حركة جسمين له الكتلة السرعة السرعة السرعة السرعة الكتلة السرعة الكتلة السرعة الكتلة الميوان القنفذ؟ الكتلة حسد الكتلة عسد الكتلة عسد الكتلة الميوان القنفذ؟ الكتلة عسد الكتلة الميوان القنفذ؟ الكتلة عسد الكتلة الميوان القنفذ؟	الحرف الدال ع هذا النظام البيلي مماض المعروفة . يمكن التمييز بين ن الحمضين تكون الإجابة الصح يت المقارنة بين و يلي يعد صحيحاً؟ الاختيارات (ب) الاختيارات مما يلي بعد صحيداً؟	2) الشكل الزمن ه (3) إلى (5) إلى (2) إلى (1) لماذا لا 2) أي هذير (2) أي أي أي مما
NO O	التأثير الثالث السرعة السرعة طاقة الحركة الكتلة طاقة الحركة طاقة الحركة في عاد مكتسبة غريزة	د إدخال الكانن  هيدروكلوريك :  الشمس .  كانت كانت كانت كانت كانت كانت كانت كانت	عبر عن أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع مع تفسير إجابتك . حمض الخليك وحمض النقيمة H و المائن والمائن والمائن المائن المائ	الحرف الدال ع هذا النظام البيني ممان المعروفة . يمكن التمييز بين ن الحمضين تكور بر الإجابة الصع بة للمقارنة بين و يلي يعد صحيحاً؟ الاختيارات (ب) الاختيارات مما يلي يعد صحي (ب)	2) الشكل الزمن ه (3) إلى (5) إلى (2) إلى (1) إلى (2) من الأد 2) أي هذير (2) أي أي أي مدا
NUC O	الرائح المائح المائح المائح المائح المائح المائح المائح المائحة المحركة المائحة المحركة المائحة المائ	د إدخال الكانن الشمس . الشمس . الشمس . Zero ؟ مع التفسير . العطاة : ما نفس الكتلة وتختلف طاقة الحركة الكتلة طاقة الحركة السرعة طاقة الحركة السرعة تكوره حول نفس	عبر عن أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع مع تفسير إجابتك . مم الخليك وحمض النقيمة الماليك وحمض النقيمة مما بين الإجابات المنافقي حركة جسمين له الكتلة السرعة الكتلة السرعة الكتلة السرعة وراثية حسد الكتلة صفة وراثية صفة وراثية صفة وراثية صفة وراثية صفة وراثية	الحرف الدال ع هذا النظام البيلي يمكن التمييز بينان ن الحمضين تكون الإجابة الصع بن الاحابة الصع يلي يعد صحيحاً؟ يلي يعد صحيحاً؟ (أ) (ب) الاختيارات ما يلي يعد صحياً	2) الشكل الزمن ه (3) إلى (5) إلى (2) من الأد (1) لماذا لا (2) أي هذير (أ) أخ أي مما
NO O DINCE	التأثير الثالث السرعة السرعة طاقة الحركة الكتلة طاقة الحركة طاقة الحركة في عاد مكتسبة غريزة	د إدخال الكانن الشمس . الشمس . الشمس . Zero ؟ مع التفسير . العطاة : ما نفس الكتلة وتختلف طاقة الحركة الكتلة طاقة الحركة السرعة طاقة الحركة السرعة تكوره حول نفس	عبر عن أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع أعداد الكائن (Q) بع مع تفسير إجابتك . حمض الخليك وحمض النقيمة H و المائن والمائن والمائن المائن المائ	الحرف الدال ع هذا النظام البيني ممان المعروفة . يمكن التمييز بين ن الحمضين تكور بر الإجابة الصع بة للمقارنة بين و يلي يعد صحيحاً؟ الاختيارات (ب) الاختيارات مما يلي يعد صحي (ب)	2) الشكل الزمن ه (3) إلى (5) إلى (2) من الأد (1) لماذا لا (2) أي هذير (أ) اخ أي مما

المناهج المتعال المناهج المتحالات عامة على المنهج

(i) ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وأعد تصويب العبارة الخطأ :

المتعال المتعالمين والمتحانات عامة على المنهج	VIZE -
ن مكوناً الأكسيد $(X)$ ، الذي يذوب في الماء مكوناً المحلول $(Y)$	ربي (1) يجازة الماغنسيوم في الأكسجير
ل (Y). (2) اكتب الصيغة الجزيلية للمحلول (Y).	1) اكتب نوع كل من الأكسيد (X) والمحلو
اتحاد كاتيون الأكسيد (x) مع أنيون حمض الكبريتيك.	
	(2) ما السبب في اختلاف الحالات الفرزيانية
	3 رأى رتب ما يلي :
(تنازليا حميب قوة الرابطة الفلزية)	1) الماغنسيوم / الألومنيوم / الصوديوم.
(حسب سرعة سرياتها أثناء عملية التعرية)	2) الطين / الطمي / الرمل.
	رب) (1) ارسم العلاقة البيانية بين طاة
	(2) قارن بین کل من :
(من حيث : حجم البلورات)	1) صغر الجابرو وصغر البازلت
· (من حيث : التغير الحادث في الطاقة)	2) عملية التكاثف وعملية التبخر
	3) علاقة المعايشة وعلاقة تبادل المنفعة.
عمود (A) وأعد كتابة العبارات كاملة :	ان اختر من العمود ( $^{ m B})$ ما يناسب الد $^{ m (i)}$
(B)	(A)
ر) تتابع من نيوكليوتيدات	
<ul> <li>عند الحركة في مسان دائري</li> <li>تتابع من كروموسومات</li> </ul>	
د) عند الحركة في مسار مستقيم 4) عند الحركة في مسار مستقيم	
	(ب) (1) من الشكل القابل ، الذي يمثل
ين (1) ، (2).	1) وضح الحالة الفيزيانية للماء في الحالة
ي لا يحدث فيها تغير · · · ما الأبغي (c)	2) اذكر الأحرف الدالة علي العمليات الت
	في الحالة الفيزيانية للماء.
	(2) الشكل المقابل يوضح طريقتين لحمل الأ 1) ما الطريقة التي قد تؤدي إلى حدو
3 3 3	ر) تم المعربية التي حد حودي إلى المنافق عن المنافق المنافق المنافقة المناف
غم حمله أشياء ثقيلة؟	2) ما سبب إعوجاج العمود الفقري لشخص ر
النموذج الثانى والمنتنرون	
عيحة ، وعلامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة :	
	1) لا ترتبط الكاننات الحية بعلاقات غذائية
ن خراره .	<ul> <li>2) تحتاج عمليتا التبخر والتكاثف إلى فقدار (ب) أولاً: اذكر أهمية كل من:</li> </ul>
2) اِنتاج دجاج بدون ریش .	(ب) اود . الكر الكية عن من . 1) مسحوق كربونات الكالسيوم.
	ر) مستوی طربوت استورا. ثانیًا: ما معنی أن ؟
	1) إزاحة جسم 50m .
	2) الطاقة الميكانيكية لجسم = 20 J
	ع. الصف الأول الأعطدي. ت ٢

	يأتى	4	أكما	1	2
•	يالئ	Po C	1	(')	

1) تعتبر النياتات من أمثلة الكاننات ......... ، بينما تعتبر الفطريات من أمثلة الكاننات ........

2) يقدر الوزن بوحدة ....... ، بينما يقدر الشغل بوحدة ......

بالنقاط (ب ، ج ، د ، س). احسب:

(ب) أولا: الشكل المقابل يوضح المسار الذي تسكله سيارة من النقطة (P) إلى النقطة (ف) مرورًا

Skm skm

1) المسافة

2) الأزاحة

ثَانِياً : ماذا يحدث عند ...؟

1) زيادة كتلة جسم إلى الضعف ونقص سرعته إلى النصف "بالنسبة لطاقة حركته"

2) غمس شريط دوار الشمس في محلول NaOH

#### (i) اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة:

1) استخدام الكاتنات الحية في القضاء على الآفات الزراعية بدلاً من استخدام المبيدات الحشرية.

2) الأمطار الناتجة عن تفاعل أكاسيد اللافازت مع بخار ماء الهواء الجوي .

(ب) أولاً : علل لما يأتي :

1) يلزم أن تبلل شرائط الأدلة بالماء عند اختبار حامضية أو قاعدية الغازات.

2) غمس شريط دوار الشمس في محلول NaOH .
 ثأنيا : اذكر الرقم الدال على :

1) طاقه حركية جسم كتلته 15Kg ويتحرك بسرعة 4m/s

2) الشغل الذي يبذله شخص عندما يدفع سيارة للإمام بقوة 20N فتحرك إزاحة قدرها 10m

#### (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:

1) تقسم أنواع الصخور الثلاثة تبعًا لـ .......

(كيفية تكوينها - العمق الذي توجد فيه - خواصها الكيميانية - عمرها النسبي)

2) كل مما يلي من أمثلة الكاننات المستهلكة ما عدا ......

(الأرانب - الأسماك - التعالب - الطحالب)

(ب) أولاً: من الشكل المقابل:

1) ما الذي يمثله الشكل ؟

2) اكتب البيانات على الرسم ؟

ثَانيًا : كون سلسلة غذائية باستخدام الكائنات التالية :

(فأر - بكتيريا - حشانش - صقر - ثعبان)

# النموذج الثالث والمنتنرون المصل الحراسي العادي

#### (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:

1) أي هذه الكائنات غير ذاتية التغذية ؟ ........

(الصبار - الفول - النحل - الطحالب الخضراء)

2) الأيون الذي تزداد نسبته في المحلول عند إذابة أكسيد حامضي في الماء هو ............ (Na<sup>+</sup> - Cl<sup>-</sup> - Oh<sup>-</sup> - H<sup>+</sup>)

وار الشمس الأزرق في حمض الخليك. النحاس ينسبة 95% مع القصدير ينسبة 5% . ناب مشتعل من الغاز الناتج عند إضافة الحمض إلى الحجر الجيري رر الموجودة أسفل الأرض للضغط والحرارة دون الوصول لنقطة الانصهار.	ر) على سروب 1) على سروب
اب مشتعار من الغاذ الناتج عند اضافة الحمض إلى الحدر الحدر م	12
	بندس عودنة
ر الموجودة أسفل الأرض للضغط والحرارة دون الوصول لنقطة الانصهار.	ر) شروب 4) نعرض الصخو
باتى :	رأ أكمل ما
الجسم المتحرك عندما المسافة التي يقطعها خلال نفس الزمن. في المسافل هو المسافل المسافل المسافل المسافل المسافل المسافل المسافل المسافلة المساف	) تزداد سرعة ا
كر الدور الذي قام به العالمان الأتيان:	7.7
، 2) سورين سورينسن.	رب) اوه ۱۰۰ ز) جریجور مندل
كتلته 10Kg وسرعته 3m/s إذا كانت طاقة وضعه 50J ، فاحسب:	ثانيا :جسم
ب م. یکیة.	1) طاقة حركة الـ 2) الطاقة الميكان
مة $(\checkmark)$ أمام العبارة الصعيعة، وعلامة $( imes)$ أمام العبارة غير الصعيعة :	ال فع علا
طنب حوالي 97% من الماء الموجود على سطح الأرض. ( )	ر) سے در 1) يمثل الماء ال
عذب حوالى 97% من الماء الموجود على سطح الأرض. ( ) اء البشرة لابن أمهق تعتبر طفرة مستحدثة. ( )	2) ولادة أم سود
ا القصود بكل من؟ 2) التجوية الكيميانية.	(ب) أولا: ما 1) هرم الطاقة.
	*.15 . L.t.
صطلح العلمي الدال على كل عبارة:	
اللازمة لتحريك الجسم إزاحة معينة في نفس اتجاه القوة. إد النوع الواحد التي تعيش في مكان وزمان واحد .	2) مجموعة افر
ىل ١٤ ياتى :	(ك) أولا: ع
نية بين النحل وأزهار النباتات علاقة تبادل منفعة. غليان خاصية مميزة للمواد النقية وليس التبخر.	1) العلاقة الغذا
هيان حاصية مميره تتمواد العيد ويوس البسر. أسماء المركبات التالية. ونوع كل منها	2) نعد درجه اد کانان اکتب
LiOH(2	HBr(1
النموخج الرابع والمنتنرون كلا	
المصل الدراسي النائب	
	اً) أكمل ما
عبريت SO <sub>3</sub> من الأكاسيد بينما أكسيد الماغنسيوم MgO من الأكاسيد الماغنسيوم MgO من الأكاسيد الماقة. المنتجة المستهلكة	1)ثلث أكسيد الا 2)تشغل الكائنات
63	الحف الأول العداد

Saron Pregotagion " ISTEN PARTY PARTY IN THE PARTY IN THE

	رب أولا. اذكر أميية كل من:
	ا) الخنافس المنقطة (الدعسوقة).
	() القواطع في الحيو انات العاشية.
	ثانيا : اذكر الفرق بين :
	<ul> <li>عملية التبخر وعملية الظيان.</li> </ul>
	2) الطفرة التلقانية والطفرة المستحدثة.
(أو العبارات):	2 (أ) استخرج الكلمة (أو العبارة) غير المناسبة، ثم اكتب ما يربط بين باقي الكلمات
وجين - الصوديوم.	<ul> <li>إ) طاقة الحركة - الكتلة - الارتفاع - السرعة.</li> <li>2) الأكسجين - الكربون - النيتر</li> </ul>
	(ب) أولا: علل لما يأتي:
ALC: NO	<ul> <li>لا يصلح دليل دوار الشمس للتمييز بين الأحماض القوية والأحماض الضعيفة.</li> </ul>
and the same	ر) بالورات الصخور النارية الجوفية كبيرة الحجم.
The world	
	ر) هيدروكسيد الألومنيوم.
	(i) اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة:
()	<ul> <li>عناصر لها بريق معنى وقابلة للطرق والسحب والتشكيل.</li> </ul>
()	<ul> <li>علاقة غذائية بين فردين يستفيد كلاهما من الأخر دون ضرر لهما.</li> </ul>
	(ب) أولاً: ماذا يحدث عندما . ؟
	]) يتجمد الماء في شقوق الصخور
	<ul> <li>على الزمن المستغرق لقطع مسافة معينة بالنسبة لسرعة الجسم.</li> </ul>
احسب:	ثَانِيا: في الشَّكَل المَّابِل سقط جسم كتلته 0.5Kg من ارتفاع 10m عن سطح الأرض،
, IA	<ul> <li>إ) طاقة وضعه عند بداية سقوطه.</li> </ul>
E B	<ul> <li>إ طاقة حركته عند النقطة B والتي تكون على ارتفاع 4m من سطح الأرض.</li> </ul>
P B	(علما بأن شدة مجال الجانبية الأرضية = 10N/Kg)
_ ا	
	<ul> <li>(i) ضع عادمة (√) أمام العبارة الصحيحة أو عادمة (×) أمام العبارة الخطأ :</li> </ul>
( )	) الصيغة الكيميانية لحمض الكبريتوز H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> .
( )	) تعتبر طفرة تشوه العمود الفقارى من الطفرات المميتة.
	(ب) أولاً: اذكر مثالاً واحداً لكل من
	) قلوي يوصل الكهرباء بصورة جيدة، مع كتابة الصيغة الجزيئية له.
	) سلوكيات غريزية، مع ذكر السبب. ثانيا: ما المقصود بكل من؟
)	) الصخور النارية.
	) طاقة وضع جسم = 60J.
)	1000



### ကြောင်္ကျာပိုက်မျှာတွင်ပြည်တွင်ပြည်လျှင်



